

# **BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG Erweiterung GI II "Pilsting-Großköllnbach" Markt Pilsting**

## **UMWELTBERICHT** vom Ingenieurbüro Geoplan GmbH aus Osterhofen mit **AUSGLEICHSMASSNAHMEN- KONZEPT**

von der Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH  
Schober aus Freising



**Markt Pilsting**  
Marktplatz 23 \* 94431 Pilsting  
vertreten durch 1. Bürgermeister Martin Hiergeist

### **ENTWURFSBEARBEITUNG**

Vorentwurf Fassung 08. Juni 2020  
Entwurf Fassung 03. August 2020  
Satzung Fassung 19. Oktober 2020  
Bebauungsplan und Begründung:

**INGENIEURBÜRO**  
Willi **Schlecht**  
**PLANUNGS GMBH**  
HIEBWEG 7  
94342 Straßkirchen

Grünordnung und Umweltbericht:



**GeoPlan**

Ausgleichsflächen und Artenschutzbericht:



**Dr. H. M. Schober**  
Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH  
Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany  
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33  
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

# **Umweltbericht zur Aufstellung des Bebauungsplanes Erweiterung GI II „Pilsting-Großköllnbach“**



Fassung vom 19.10.2020

Gemarkung Großköllnbach/Waibling  
Markt Pilsting  
Landkreis Dingolfing-Landau  
Regierungsbezirk Niederbayern

## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass der Änderung.....	4
<b>2.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>5</b>
2.1	Allgemeines .....	5
2.2	Geographische Lage.....	5
2.3	Grundlagen .....	6
2.4	Abgrenzung des Plangebietes /Art und Umfang des Vorhabens .....	8
<b>3.</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.....</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>13</b>
4.1	Potenzielle Natürliche Vegetation .....	13
4.2	Topographie .....	14
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	14
4.4	Schutzgut Boden .....	17
4.5	Schutzgut Wasser.....	18
4.6	Schutzgut Klima und Luft .....	18
4.7	Schutzgut Landschaftsbild.....	19
4.8	Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm) .....	19
4.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	20
4.10	Schutzgut Fläche .....	21
4.11	Wechselwirkungen .....	21
<b>5.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>22</b>
<b>6.</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....</b>	<b>23</b>
6.1	Vermeidung und Verringerung .....	23
<b>7.</b>	<b>Ausgleich.....</b>	<b>24</b>
7.1	Gesamtübersicht zu Naturschutzrechtlichen und Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH) .....	26

7.2	CEF-Maßnahmen (Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH) ...	27
<b>8.</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>27</b>
<b>9.</b>	<b>Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>	<b>28</b>
<b>10.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....</b>	<b>28</b>
<b>11.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>28</b>

## 1. Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung

### 1.1 Anlass der Änderung

Die Markt Pilsting hat am 20.04.2020 beschlossen, den Flächennutzungsplan mit Deckblatt Nr. 48 „GI Pilsting-Großköllnbach“ zu ändern, um eine Erweiterung des bestehenden Industriegebietes in östliche Richtung zu ermöglichen. Im Parallelverfahren wird der Aufstellung des Bebauungsplanes Erweiterung GI II „Pilsting-Großköllnbach“ durchgeführt.

Das Planungsgebiet mit einem Geltungsbereich von ca. 15,3 ha umfasst die Flurstücke 2659, 2660, 2661 der Gemarkung Großköllnbach, sowie 4304 und 4305 der Gemarkung Waibling, Markt Pilsting.

Allgemein:

Die Fläche des Planungsgebietes ist im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes wie folgt beschrieben.



Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Markt Pilsting (nicht maßstäblich)

Schwarz: Geltungsbereich Deckblatt Nr. 30

Rot: Geltungsbereich Deckblatt Nr. 48

Im Geltungsbereich sind folgende Nutzungen verzeichnet:

- Flächen für die Landwirtschaft
- Bodendenkmal (ID: 49715, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung)
- Begrenzung von Lebensraumkartierung wiesenbrütender Vogelarten 1980/1992 (Art. 13d (§) BayNatSchG)
- Bestand der Biotopkartierung 1985-1987, zum Zeitpunkt der Geländekartierung (1997) nicht mehr existent/verkleinert

## 2. Einleitung

### 2.1 Allgemeines

Im Zuge eines Bauleitplanverfahrens ist ein Umweltbericht zu erarbeiten. Hier sind die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes – im Wesentlichen die mit der Planung verbundenen, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen – zu dokumentieren.

Ein Umweltbericht zu Flächennutzungs- und Bebauungsplänen enthält somit weitergehende Informationen zu den Umweltschutzgütern und zu den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Auch artenschutzrechtliche Belange sind im Rahmen der Bauleitplanung zu behandeln und gegebenenfalls bei ausreichend vorhandenen Daten als Beurteilungsgrundlage detailliert zu beschreiben.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Umweltbelange für die neu auszuweisenden GI-Flächen im vorliegenden Umweltbericht dargelegt.

### 2.2 Geographische Lage

Das beplante Areal befindet sich ca. 3 km südwestlich der Ortsmitte von Pilsting an der Gemeindegrenze zu Mamming, unmittelbar an der A92- Autobahnanschlussstelle Pilsting-Großköllnbach.

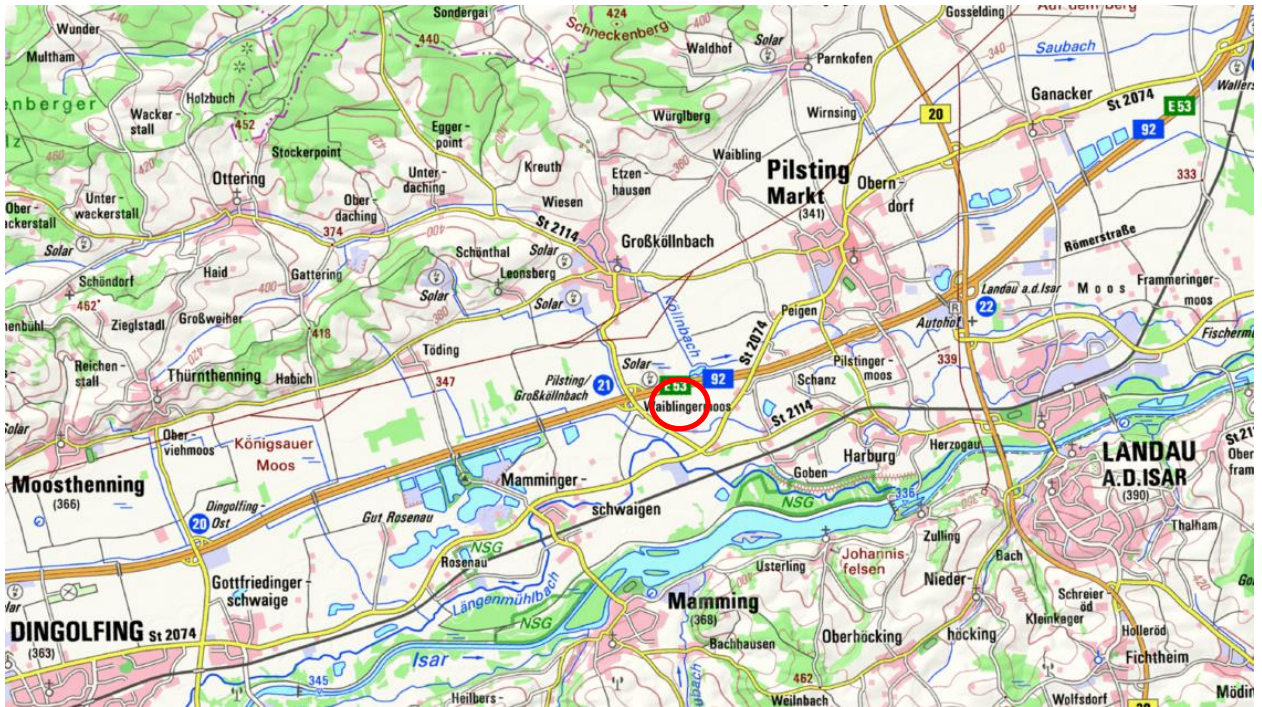
Der Weiler Bäckermühle liegt ca. 320 m südlich des Planungsgebiets, durch welchen der Längenmühlbach fließt.

Die Marktgemeinde Pilsting liegt im Regierungsbezirk Niederbayern, im Landkreis Dingolfing - Landau. Nach der Gliederung Bayerns in Verwaltungsregionen befindet sich der Markt Pilsting in der Region 13 - Landshut. Im Landesentwicklungsplan (LEP) Bayern ist die Marktgemeinde Pilsting als Kleinzentrum ausgewiesen und dem Mittelzentrum Landau a. d. Isar zugeordnet.

Im Norden wird der Geltungsbereich von der Autobahn A 92 und der Anschlussstelle Pilsting-Großköllnbach abgegrenzt. Im Westen schließt das bestehend ausgewiesene Industriegebiet (GI) an. Im Osten folgen Grünflächen und weiter landwirtschaftliche genutzte Bereiche. Im Süden wird ebenfalls landwirtschaftliche Nutzung betrieben.



Zur Orientierung: Lageplan (nicht maßstäblich, BayernAtlas 04/20)



## 2.3 Grundlagen

### rechtlich

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.7.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

Zudem sind sowohl die Maßgaben des Bayerischen Naturschutzgesetzes (Bay-NatSchG) als auch des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) verpflichtend einzuhalten.

#### Leitfäden und Arbeitshilfen

Zur Erstellung der geeigneten Unterlagen zur Umweltprüfung werden

- der Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung "Der Umweltbericht in der Praxis", der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz aus dem Jahr 2005
- und dessen Ergänzungen aus dem Jahr 2006

herangezogen.

Zur Ermittlung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, der entstandene Eingriffe, findet der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung aus dem Jahr 2003) Anwendung.

#### Übergeordnete Planungen

Als übergeordnete Planungen fließen das Landesentwicklungsprogramm (LEP 2013), die Grundsätze und Ziele des Regionalplan Landshut (Region 13, 13.06.2014) und der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Pilsting mit ein.

#### Fachplanungen, Untersuchungen und sonstige Planhilfen

Hierbei werden aus folgenden Quellen Daten zur Überprüfung herangezogen:

- Arten und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Dingolfing-Landau (1999)
- Biotopkartierung Bayern (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2015)
- Artenschutzkartierung (Stand 05.01.2016)
- Amtliche Wiesenbrüterkulisse der UNB Dingolfing-Landau
- Umweltatlas Bayern (z.B. Bodeninformationen, Grundwasserdaten)
- BayernAtlas (z.B. HQ<sub>100</sub>, Ökoflächenkataster)
- Fin-WEB (z.B. potentielle natürliche Vegetation, naturräumliche Gliederung)
- Bayerischer Denkmal-Atlas

#### Bestandserhebungen des Büro Dr. Schober - Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH

- Kartierungen
- FFH-Verträglichkeit
- ASB



## 2.4 Abgrenzung des Plangebietes /Art und Umfang des Vorhabens



Lageplan Geltungsbereich Deckblatt Nr. 48 (nicht maßstäblich, BayernAtlas 04/20)

Die geplante Erweiterung des Industriegebietes (GI) wird auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen realisiert.

Im Norden führt ein Wirtschaftsweg entlang der Geltungsbereichsgrenze auf Fl.-Nr. 2672 (Gmk. Großköllnbach), den die Autobahnmeisterei Wörth zur Pflege des autobahnbegleitenden Entwässerungsgrabens und des Unterhalts eines Durchlasses unter der Autobahn dient. Dem Wirtschaftsweg folgt in nördliche Richtung die Bundesautobahn A92. Der Wirtschaftsweg verläuft weiter an der östlichen Geltungsbereichsgrenze auf Fl.Nr. 4306 (Gmk. Waibling). Östlich grenzen an den Wirtschaftsweg Gehölze an, welche laut Ökoflächenkataster als sonstige Ökoflächen verzeichnet sind.

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze führt ebenfalls ein Wirtschaftsweg (Fl.Nr. 2656, Gmk Großköllnbach) mit Anbindung an die Staatsstraße St 2114. Dieser folgt eine ins Ökoflächenkataster eingetragene Fläche.

Im Westen befinden sich als Industriegebiet (GI) ausgewiesene Areale, die derzeit noch zu Teilen landwirtschaftlich als Acker genutzt werden.

Südlich der Autobahn A92, an der Autobahnausfahrt A 92 Pilsting-Großköllnbach und der Staatsstraße St 2114, soll ein bestehendes Industriegebiet (GI) erweitert werden. Der Anschluss dieses Gebietes soll mittels einer Weiterführung an die bestehende Erschließungsstraße an die Staatsstraße St 2114 erfolgen. Um den Verkehrsfluss nicht nachteilig zu beeinträchtigen, wurde zur Ausweisung des bestehenden Industriegebietes eine Linksabbiegespur an der Staatsstraße, von der Autobahn kommend, errichtet.

Für das Industriegebiet sind gemäß der Bauleitplanung folgende Unternehmen zulässig:

- Logistikunternehmen oder Verteilzentren eines Unternehmens, die auf einen unmittelbaren Anschluss, an eine Autobahnanschlussstelle oder auf einen Gleisanschluss, angewiesen sind,
- großflächig produzierende Betriebe mit einer Mindestgröße von 3 ha,
- und produzierende Gewerbebetriebe mit Anlagen, von denen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschl. des Fahrverkehrs, ausgehen und somit auf die zum Wohnen dienende Gebieten einwirken würden.

In dieser Flächengröße ist im Marktbereich Pilsting kein Gebiet mit gleichwertiger Infrastruktur und Qualität verfügbar. Aufgrund des direkten Anschlusses an das großflächige Industriegebiet und der Vorbelastung ist der Standort optimal geeignet.

Diese Areale sind überwiegend kleinteilig und befinden sich überwiegend unmittelbar angrenzend an bestehende Wohnbebauung. Die Areale sind überwiegend für mittlere und kleinere Gewerbeansiedlungen geeignet. Zudem sind hier durch den Siedlungsanschluss Einschränkungen bei den Emissionen zu beachten.

Die derzeit aktuellen großflächigen Gewerbeflächen südöstlich von Pilsting, ohne Anschluss an bestehende Bebauung, liegen in „Hietzinger Wiesen“ und sind größtenteils schon bebaut. Somit gibt es für großflächige Industriebetriebe in der näheren Umgebung derzeit keine Alternativstandorte.

Der bestehende Wirtschafts- und Unterhaltungsweg entlang der nördlichen und östlichen Grenze des zu beplanenden Areals bleibt weiterhin erhalten. Dieser mündet im Südosten in die Erschließungsstraße ein.

Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels erfolgen Aufschüttungen von mind. 1 m über dem max. Grundwasserstand. Bemessungswasserstand liegt gem. Baugrundgutachten vom 21.12.2015 des Büros Geoplan GmbH bei 343,0 m ü.NN).

Die außerhalb des Geltungsbereiches angrenzenden Gehölzstrukturen sowie die amtlich kartierten Biotope im Norden (Biotop Nr. 7341-1025-001; Schilfstreifen an der Autobahn bei Großköllnbach), im Nord- bzw. Südosten (Biotop Nr. 7341-0122-015/7341-0122-016; Feuchtgebüsche, Hecken u.a. Kleinstrukturen im Isartal südlich von Großköllnbach) und im Südwesten (Biotop Nr. 7341-0122-004) des zu beplanenden Areals, bleiben bestehen.

Im geplanten Industriegebiet wird zu allen Seiten eine raumwirksame Randeingrünung generiert. Nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde entstehen im Norden hin zur Autobahn, unterhalb des Plateaus, zweireihige Pflanzung aus Schwarzpappeln im Verbund mit Bergahorn, Silberweide und Vogelkirsche.

Zwischen dem bestehenden Industriegebiet und der Erweiterungsfläche befindet sich derzeit bereits ein Pflanzstreifen für autochthone Gehölze 1. und 2. Wuchsklasse. Auf Seiten der Erweiterungsfläche wird in einem 4 m breiten Abstandsstreifen eine Ansaat mit Landschaftsrasen geplant, welcher zum bestehenden Gehölz ausläuft.

Am südwestlichen Rand entsteht ein Anschluss der Erschließungsstraße an den bestehenden Wendehammer. Für den Bereich der Zufahrt entfällt die Eingrünung.

### **3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung**

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurden im konkreten Fall die Inhalte des Regionalplanes Landshut, des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Pilsting sowie des Landesentwicklungsprogrammes berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst.

Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 9 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden, bzw. werden nicht beeinträchtigt:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete-/Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparks gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes - Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 32 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete

- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

Nordwestlich des Areals in ca. 550 m Entfernung zum Vorhaben befindet sich das Fauna-Flora-Habitat Gebiet „Mettenbacher, Griesbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ bzw. das Vogelschutzgebiet „Wiesenbrüteregebiete im unteren Isartal“. Südlich, in etwa

1,3 km Entfernung, befindet sich das Fauna-Flora Habitat Gebiet „Unteres Isartal zwischen Niederviehbach und Landau.“ Im Zuge der Planung des GI Pilsting-Großköllnbach wurde durch das Büro Dr. Schober - Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH eine FFH-/SPA- Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Diese kommt zum Ergebnis, dass weder durch das Vorhaben selbst erhebliche Beeinträchtigungen auf diese ausgeschlossen werden können noch Summationswirkungen durch bestehende Industriegebiete auftreten. Für das Erweiterungsverfahren des Industriegebietes kann dies analog angenommen werden.

#### Regionalplan:

Nach der Gliederung Bayerns in Verwaltungsregionen befindet sich der Markt Pilsting in der Region Landshut (Region 13) und ist als Kleinzentrum ausgewiesen. Auf Grund der günstigen Lage als Kreuzungspunkt der regionalen Entwicklungsachsen Landshut-Deggendorf und Landau-Straubing, sowie der vorhandenen und geplanten Infrastruktur kann die Marktgemeinde Pilsting die Funktion als Kleinzentrum gut erfüllen.



Auszug Ziele des Regionalplans Landshut (Region 13) (RISBY, 05/20)

Wie obenstehend ersichtlich befindet sich das Vorhaben im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet 18 „Isar, Isaraue, Niedermoorgürtel, Niederterrassen und Wiesenbrüteregebiete im nördlichen Isartal“, südlich der Bundesautobahn A92. In

landschaftlichen Vorbehaltsgebieten sind die Belange von Natur und Landschaft in besonderer Weise zu berücksichtigen.

Die Schutzzwecke des hier betroffenen Gebietes sind insbesondere:

- Erhalt und Optimierung des Lebensraumes der wiesenbrütenden Vogelarten durch Wiederaufnahme bzw. Beibehaltung extensiver Wiesennutzung mit der Zielsetzung, größere zusammenhängende Bereiche zu schaffen und weitere Zerschneidungen und Flächenverluste zu verhindern.
- Sicherung der herausragenden Bedeutung als überregionale Biotopverbundachse.

Am Standort selbst ist durch die unmittelbare Lage an der Autobahn A92, die nördlich und südlich des Autobahnknotenpunktes Pilsting-Großköllnbach befindlichen Gehölzkulissen, das Überführungsbauwerk der Staatsstraße St 2114; Photovoltaikanlagen entlang der A92 und das westlich angrenzende Industriegebiet mit Vorbelastungen zu rechnen.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wurde ein Ausgleichsflächenkonzept durch das Büro Dr. Schober - Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH erstellt, welches schwerpunktmäßig auf die Erfordernisse des Artenschutzes eingeht und Flächen im näheren Umgriff durch geeignete Maßnahmen als Trittssteinbiotope für die bedeutenden bodenbrütenden Vogelarten in der agrarisch geprägten Landschaft ohne Vorbelastungen ausweist. Aufgrund der Lage des Vorhabens in einem ökologisch sensiblen Gebiet wird eine Umweltbaubegleitung bei Planung, Ausführung und Pflege der Ausgleichsflächen für die Dauer der Pflegeverpflichtung vertraglich festgesetzt.

Laut Stellungnahme der Regierung von Niederbayern entspricht die Planung dennoch den Erfordernissen der Raumordnung und Regionalplanung. Es muss davon ausgegangen werden, dass entlang der A92 in Niederbayern weiterhin Bedarf für die festgesetzten Nutzungsarten besteht, wodurch der gewählte Standort geeignet ist. Zudem bietet der Standort einen optimalen verkehrlichen Anschluss an die St 2114 und die Bundesautobahn A 92 bzw. gehen durch die Lage keine negativen Beeinträchtigungen auf die umliegenden Siedlungsgebiete aus.

Nördlich der A92 befinden sich weitere Flächen des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, sowie der Regionale Grünzug 8 – „Nördliches Isartal zwischen Essenbach und Pilsting“. Westlich verläuft die Staatsstraße St 2114 Großköllnbach – Teil I, welcher das Vorranggebiet KS4 – „Kies Rosenau/Mammingerschwaigen“ folgt. Trotz der Lage im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet bietet der Standort durch die gute Verkehrsanbindung/Erschließung und der Vorbelastung, aufgrund der Nähe zur Autobahn, optimale Bedingungen zur Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes.



Im Regionalplan der Region Landshut (Region 13) werden die allgemeinen Ziele für die Region konkretisiert:

Die Region soll unter Berücksichtigung seiner naturräumlich-landschaftlichen, siedlungsstrukturellen und kulturellen Eigenart nachhaltig entwickelt werden durch

- Stärkung und Sicherung der (v.a. regionalen) Wirtschaftsstruktur,
- Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen,
- Sicherung der naturräumlichen Vielfalt und landschaftlichen Attraktivität,
- Gewährleistung der Mobilität und Kommunikation für die wirtschaftliche Entwicklung,
- Ausbau von standortspezifischen Stärken hinsichtlich Wirtschaft

Durch den im Westen angrenzenden bereits als Industriegebiet (GI) ausgewiesenen Bereich ist der Standort trotz fehlender Siedlungsanbindung optimal zur Realisierung weiterer Industriegebietsflächen geeignet. Bei Ausweisung des bestehenden GI wurde entsprechend des Landesentwicklungsprogramms argumentiert.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013 weist auf den Grundsatz der Vermeidung von Zersiedlung von Landschaft (LEP Bayern 01.09.2013 Nr. 3.3 Vermeidung von Zersiedlung (Z)) hin. Es lässt jedoch Ausnahmen ohne Anbindung an Siedlungsstrukturen zu, wenn

- ein Logistikunternehmen oder ein Verteilzentrum eines Unternehmens auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer angewiesen ist,
- ein großflächig 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.

#### **4. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit

##### **4.1 Potenzielle Natürliche Vegetation**

Die potentielle natürliche Vegetation ist der Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzensiegen-Schwarzerlen-Bruchwald.



#### 4.2 Topographie

Das Gelände im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ist relativ eben und liegt 342 m ü. NN. und 343 m ü. NN. Die umliegenden Hauptverkehrsstraßen (A 92, St 2114) liegen höher als das Planungsgebiet

Das Planareal gehört zur naturräumlichen Haupteinheit des Isartals und wird im Süden durch das Tertiärhügelland begrenzt.

#### 4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der geplante Standort für die Erweiterung des Industriegebietes ist südlich der Bundesautobahn A 92 gelegen. Westlich befindet sich die Staatsstraße 2114. Über die bestehende Zufahrt des bereits ausgewiesenen westlich angrenzenden Industriegebietes zur Staatsstraße wird das beplante Areal erschlossen. Südwestlich bzw. an östlicher Grenze des Geltungsbereiches befinden sich Gehölzstrukturen. Diese stellen ins Kataster eingetragene Ökoflächen (ID: 49665 u. 49685) und gleichzeitig Teilflächen amtlich kartierte Biotopbereiche (7341-0122-004 u. 015 „Feuchtgebüsche, Hecken u.a. Kleinstrukturen im Isartal südlich von Großköllnbach“ sowie 7341-1025-001 „Schilfstreifen an der Autobahn bei Großköllnbach“) dar.

Durch die vorherrschende landwirtschaftliche Nutzung (z.B. mechanische Bodenbearbeitung, Düngung, Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, etc.) ist auf diesen Standorten meist nur ein kleines, gut angepasstes Spektrum der Flora bzw. Fauna vorzufinden.

Jedoch ist aufgrund der großflächigen Ackernutzung, der Topographie und der freien Landschaft das potentielle Vorkommen boden-/ackerbrütender Vogelarten zu betrachten. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan wird zudem darauf hingewiesen, dass bereits eine Lebensraumkartierung zu wiesenbrütenden Vogelarten auf der Fläche durchgeführt wurde. Laut Informationen des Arten- und Biotopschutzprogramms des Landkreises befindet sich das Areal in der Wiesenbrüterkulisse Königsauer Moos, Großköllnbach (ID: 73410002). Des Weiteren befindet sich die Fläche innerhalb des großräumigen BayernnetzNaturProjektes „Amphibien im Landkreis Dingolfing-Landau“.

Eine detaillierte Überprüfung der Lebensräume bzw. der vorkommenden Fauna wurde im Zuge einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch das Büro Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH im Planungsgebiet durchgeführt. Folgend werden die Ergebnisse aufgeführt:

Bezüglich der Reptilien wurde wie erwartet ausschließlich die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Gebiet bzw. dessen Umfeld nachgewiesen. Nachweise der Zauneidechse im Gebiet liegen dabei ausschließlich außerhalb des Bebauungsplanumgriffs aus z.T. direkt angrenzenden Grünstrukturen vor. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass das Bebauungsplangebiet ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen umfasst, die grundsätzlich keinerlei Lebensraumeignung für die Zauneidechse aufweisen. Vielmehr benötigt die Zauneidechse eher trockene, magere und gut besonnte, (halb-)offene Lebensräume, die sich durch einen hohen Strukturreichtum auszeichnen und div. Habitatrequisiten (z.B. Eiablageplätze, Sonnungs- und Versteckstrukturen usw.) in hoher Dichte aufweisen. Derartige Bedingungen finden sich insbesondere in einer vor wenigen Jahren für die Zauneidechse

im Rahmen einer CEF-Maßnahme zum Bebauungsplan „GI Pilsting-Großköllnbach“ optimierten Ausgleichsflächen südlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet (Flur-Nr. 2657). Seit der ersten Erfassung 2016 hat sich hier durch die Optimierung die Zauneidechsenpopulation massiv vergrößert und strahlt auch zunehmend in die weniger geeignete Saumbiotope westlich und südöstlich der Fläche aus. Ein weiteres, aber deutlich individuenärmeres, Schwerpunktorkommen liegt nordöstlich des Untersuchungsgebiets entlang der Autobahnböschung und einer strukturreichen Flurbereinigungsrestfläche. Auch hier liegen eher trockene, magere und strukturreiche Lebensräume vor. In diesen beiden Bereichen ist auch eine erfolgreiche Fortpflanzung durch diesjährige Schlüpflinge belegt.

Eine direkte Schädigung der nachgewiesenen Lebensräume der Zauneidechse durch das Vorhaben ist entsprechend ausgeschlossen. Allerdings grenzt das überplante Gebiet direkt an die bestehende Zauneidechsenfläche (Flur-Nr. 2657) an. Um Auswirkungen auf diese Fläche bei Vorhabenumsetzung möglichst vollständig zu vermeiden, insbesondere aufgrund der geringen Größe der Fläche, ist im Sinne einer Minimierungsmaßnahme räumlich unmittelbar anschließend die Herstellung einer Magerwiese von mind. 10 m Breite geplant, ebenso die Einzäunung der Magerwiese. Eine Störung der Zauneidechse während der Fortpflanzungszeit der Art ist u.a. durch baubedingte Erschütterungen, durch Staubeinträge und durch optische Beunruhigung ausgehend von Baumaschinen und Menschen im Bereich der Baufelder möglich. Da die Art durchaus auch störungsreiche Habitate besiedelt, z.B. Bahnanlagen, Kiesgruben usw., und als eher störungsunempfindlich gilt, wird jedoch eine populationserhebliche Störung durch genannte Störungseinflüsse ausgeschlossen. Zusätzlich wirksame Zerschneidungs- und Trenneffekte zwischen Population sind für das Vorhaben nicht zu erwarten, da bereits jetzt Vernetzungsbeziehung durch großflächige landwirtschaftliche Nutzungen, anderweitig kaum durchwanderbare Lebensraumstrukturen und Verkehrswege erheblich gestört sind.

Grundsätzlich sind bei Eingriffen in Zauneidechsenlebensräume sind aufgrund der ganzjährigen Anwesenheit Verluste von Individuen der Zauneidechse zu erwarten. Im vorliegenden Fall ist dabei allerdings kein entsprechender Eingriff in Habitate der Zauneidechse geplant. Ebenso ist ein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko und eine übermäßige Einwanderung in das Baufeld mit einem signifikant erhöhten baubedingten Tötungsrisiko aufgrund der geplanten Nutzung und der Art des Vorhabens und der allgemeinen Meidung deckungsloser Flächen nicht zu erwarten. Aus den Daten der im Zuge der Planung zum BBP „GI Pilsting-Großköllnbach“ aus-gewerteten amtlichen Artenschutzkartierung geht ein Vorkommen des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) in einem Kleinstbestand an einem Graben nur wenige hundert Meter nordwestlich der Autobahnausfahrt Pilsting – Großköllnbach hervor. Bei den damaligen Erfassungen zum Bebauungsplan wurde die Art jedoch nicht mehr angetroffen und auch in der Artenschutzkartierung wurde die Art ab 2015 als verschollen angegeben. Unabhängig davon, ob die Art dort u.U. in Kleinstbeständen dennoch überdauert hat oder ggf. zwischenzeitlich aus einer Samenbank reaktiviert wurde, ist ein Vorkommen der Art im gegenständlichen Vorhabenumgriff von vornherein mangels geeigneter Wuchsorte ausgeschlossen.

Bezüglich der Fledermäuse wurde bei den Erfassungen 2016, unabhängig vom nachgewiesenen oder zu erwartenden Arteninventar, lediglich eine Bedeutung der Heckenstrukturen, die als Leitlinien und Jagdhabitate genutzt werden, sowie dem freien Luftraum (Abendsegler) in der ansonsten durch intensive landwirtschaftliche Ackernutzung geprägten Landschaft beigemessen. Die Fledermausaktivität war dabei niedrig und Quartiere bzw. Hinweise auf Quartiere gelangen nicht. Diese Ergebnisse besitzen immer noch Gültigkeit, noch dazu sind in der gegenständlichen Planung keine Eingriffe in Heckenstrukturen bzw. allgemein in Gehölze und Gebäude absehbar, sodass keine relevante artenschutzrechtliche Betroffenheit konstatiert werden kann.

Der Biber (*Castor fiber*) kommt mittlerweile nahezu flächendeckend in Bayern an allen geeigneten Gewässern vor, so auch im südlich vom Projektgebiet gelegenen Längenmühlbach und auch am näher gelegenen Weiher. Da vom Vorhaben allerdings keine potentiellen Lebensräume betroffen sind und keine für die Art zusätzlich wirksamen Zerschneidungs- und Störeffekte, auch im Hinblick auf ein erhöhtes Kollisionsrisiko, zu erwarten sind, bestehen keine relevanten Betroffenheiten durch das Vorhaben.

Die aus den Isarauen bekannte Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist für das Bebauungsplangebiet allein schon aus den anspruchsvollen Raumansprüchen der Art, die in Abhängigkeit des Nahrungsangebots, nötig ist eine hohe Dichte potentieller Beutetiere, v.a. andere Reptilien, allein für ein Einzelexemplar mit 1-3 ha gut geeignetem, zusammenhängendem Lebensraum angegeben wird, wie er hier sicher nicht vorhanden ist, ausgeschlossen werden. Davon abgesehen wäre die bei der Zauneidechse festgestellte Betroffenheit (siehe dort) grundsätzlich auch auf die Schlingnatter übertragbar.

Im Umfeld des gegenständlichen Bebauungsplangebiets sind Vorkommen mehrerer Amphibienarten bekannt. Von artenschutzrechtlicher Relevanz ist hier insbesondere der Laubfrosch (*Hyla arborea*), der an mehreren Stellen nördlich der Autobahn A92 auch bei den 2016 durchgeführten Erfassungen zum Bebauungsplan „GI Pilsting-Großköllnbach“ nachgewiesen werden konnte und noch am ehesten auch im Nahbereich zum Vorhabengebiet vorkommt. Die Art fehlt jedoch im südlich gelegenen Weiher, dem zum Bebauungsplanumgriff nächstgelegenen Gewässer. Hier wurden bei den damaligen Erfassungen und als Beibeobachtung im Rahmen des Monitorings nur Erdkröte, Grasfrosch, Seefrosch und Teichmolch nachgewiesen. Innerhalb des Umgriffs des Bebauungsplans selbst sind auch keine Amphibienlaichgewässer vorhanden und die überplanten Ackerflächen stellen auch keinen geeigneten Landlebensraum für die zu erwartenden Amphibienarten dar.

An der Isar konnte die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) in den letzten Jahren vermehrt nachgewiesen werden, nachdem sie zwischenzeitlich in Bayern über 50 Jahre verschollen war. Im Vorhabensgebiet sind keine potentiellen Lebensräume der Art vorhanden und aufgrund der Entfernung zur Isar als einziges Gewässer mit ausreichender Größe sind auch negativ wirksame Fernwirkungen auszuschließen.

Ein Vorkommen des Eremits (*Osmoderma eremita*) ist im Umfeld zum Bebauungsplangebiet aus gezielten Untersuchungen bekannt und muss grundsätzlich für alle Gehölzstrukturen, die ausreichend dimensionierte Bäume sowie Mulmkörper aufweisen (hier v.a. Kopfweiden), angenommen werden. Entsprechende Gehölze sind beispielsweise in der Heckenstruktur östlich des Bebauungsplanumgriffs vorhanden. Vorhabenbedingte Eingriffe durch das Vorhaben in geeignete Gehölzstrukturen finden jedoch nicht statt. Auch gilt die Art als wenig empfindlich gegenüber nahegelegener Bebauung und typischen Störwirkungen in Form von Lärm, Licht, Schadstoffen usw., so dass keine artenschutzrechtlich zu berücksichtigende Betroffenheit der Art bei Vorhabenumsetzung besteht.

Die weitere im TK-Blatt genannte Käferart des Anhangs IV, der Schwarze Grubenlaufkäfer (*Carabus variolosus nodulosus*) ist eine seltene Art der Quellwälder. Entsprechende Lebensräume sind im Planungsgebiet nicht vorhanden und die nächstgelegenen, bekannten Vorkommen liegen in der Isar-leite südlich der Isar bei Mamming und bei Usterling.

Von den Schmetterlingen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind vom Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, sowie vom Nachtkerzenschwärmer mehr oder weniger aktuelle Fundorte in der weiteren Umgebung des Bebauungsplangebiets bekannt. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, als anspruchsloseste der genannten Arten, ist dabei auch im Nahbereich des Planungsgebiets nachgewiesen und konnte dort auch bei den eigenen Erfassungen 2016 angetroffen werden. Allerdings bietet das gegenständliche Bebauungsplangebiet keine geeigneten Lebensräume für die drei genannten Arten, noch sind notwendige Raupenfutterpflanzen als Grundvoraussetzung für ein mögliches Vorkommen vorhanden.

Aus dem Gänsmühlbach (bei Goblen) und dem unweit südlich des gegenständlichen Bebauungsplans gelegenen Längenmühlbach, sind Vorkommen der Bachmuschel (*Unio crassus*) bekannt. Vom Vorhaben sind allerdings keine potentiellen Habitate der Art direkt betroffen und auch negativ wirksame Fernwirkungen durch das Vorhaben sind bei Einhaltung wasserrechtlicher Vorgaben ausgeschlossen.

Für alle weiteren in Anhang IV genannten Tier- und Pflanzenarten (sofern sie überhaupt im Naturraum oder im erreichbaren Umfeld vorkommen) bietet das Bebauungsplangebiet geeignete Voraussetzungen, um als Lebensraum genutzt zu werden. Vorkommen dieser Arten oder artenschutzrechtliche Betroffenheiten können deshalb von vornherein ausgeschlossen werden.

Die Umweltauswirkungen sind als mittel einzustufen, da die Lebensräume von Wiesenbrütern überbaut, durch die geplante Nutzung gestört werden bzw. die derzeit intensiv genutzte Ackerflächen großflächig versiegelt wird. Im Zuge dessen werden CEF-Maßnahmen durch das Büro Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH geplant. Der Erläuterungsbericht zur artenschutzrechtlichen Prüfung ist dem Bebauungsplan angehängt.

Von angrenzenden hochwertigen Flächen wird ein ausreichender Abstand mit dem geplanten Vorhaben eingehalten, wodurch keine wesentliche Beeinträchtigung auf diese ausgeübt werden. Angrenzend auf Flurnummer 2657, Gmk Großköllnbach wurde im Vorfeld bereits ein Zauneidechsenvorkommen auf dem extensiv genutzten Grünland festgestellt. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wird mit der Baugrenze zur Flurnummer 2657 an östlicher Seite auf einen Abstand von mind. 10 m gelegt, sodass eine Erweiterung des Lebensraumes stattfindet bzw. keine Beeinträchtigung der dort vorkommenden Population zu erwarten ist. Zudem ist die Flurnummer durch eine Einfriedung abzusichern.

Zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffes wird zu den Lebensräumen der Amphibien ausreichend Abstand gehalten. Zwischen der Autobahn und der Planfläche ist eine Eingrünung geplant. Im Süden wird eine Ortsrandeingrünung erfolgen.

Die bestehende Eingrünung im Osten bzw. Süden bleibt vom Vorhaben unberührt. Für das Vorhaben sind keine Rodungsarbeiten vonnöten.

#### 4.4 Schutzgut Boden

Der Geltungsbereich besteht überwiegend aus Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley, aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter). Zudem weist der Boden geringe Anteile von Talsediment auf und ist meist tiefreichend humos.

Im Nordwesten ist kalkhaltiger Gley vorherrschend. In geringen Anteilen sind auch kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter) aus Talsediment vorhanden.

Durch die Errichtung von Gebäuden, Straßen und Lagerflächen werden Flächen dauerhaft und großflächig versiegelt. Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind als mittel einzustufen, da durch die derzeit intensive landwirtschaftliche Nutzung im Gebiet der Boden bereits großflächig gestört ist.

Eine großzügige Bepflanzung der privaten Flächen sowie auf Stellplätzen fördert die Verdunstung mit hochwüchsigen Bäumen.

Auch ein schonender und sparsamer Umgang des Bodens durch Minimierung der zu versiegelnden Flächen sowie wasserdurchlässiger Bauweise von Stellplätzen fördert die Versickerung und Verdunstung. Einer Bodenverdichtung wird somit entgegengewirkt.

Im Bebauungs- und Grünordnungsplan sind zudem weitere eingriffsmindernde Maßnahmen festzusetzen.

Zudem ist eine bodenkundliche Baubegleitung v.a. in Hinblick auf Aushub und Verwertung von Mutterboden festzusetzen bzw. im städtebaulichen Vertrag zu regeln.

#### 4.5 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten, liegt jedoch in einem wassersensiblen Bereich. Fließ- und Oberflächengewässer sind auf der Planfläche nicht vorhanden.

In ca. 90 m Entfernung fließt südlich des Geltungsbereiches der Längenmühlbach von Westen nach Osten.

Der Grundwasserspiegel liegt zwischen 1,5 m und 2,5 m unter GOK in den quartären Schottern. Es ist zu vermuten, dass der Grundwasserspiegel mit dem Wasserspiegel der Isar korreliert.

Durch den Eingriff werden grundsätzlich die Grundwasserneubildungsrate und der Wasserabfluss beeinträchtigt. Durch die Überbauung wird die Rückhaltung des Regenwassers reduziert. Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind als mittel einzustufen.

Zur Reduzierung des Eingriffes, sind Dach- und Oberflächenwasser auf dem Baugrundstück flächig zu versickern. Dabei sind die Vorgaben des Arbeitsblattes A138, der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung und das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zu beachten. Die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist durch Verwendung versicherungsfähiger Beläge teilweise zu erhalten.

Im Bebauungs- und Grünordnungsplan sind darüber hinaus weitere eingriffsminimierende Maßnahmen festzusetzen.

#### 4.6 Schutzgut Klima und Luft

Die Planfläche wird derzeit von den außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Biotopstrukturen beeinflusst. Die Baumaßnahme beseitigt zudem kaltluftproduzierende, landwirtschaftliche Nutzflächen und führt gleichzeitig durch die hohe Versiegelung und Errichtung von Baukörpern zu einer erhöhten Wärmeaufnahme und Speicherung.

Durch die im Norden angrenzende A 92 ist der Geltungsbereich durch Schadstoffemissionen bereits vorbelastet.

Die Umweltauswirkungen des Eingriffes sind somit als gering einzustufen.

Durch Pflanzung von Großbäumen zwischen versiegelten Flächen, welche diese überschatten, kann einer Erwärmung der Flächen entgegengewirkt werden.

Zudem wird durch Verdunstung ein kleinklimatischer Effekt der Abkühlung generiert. Dieser Effekt kann durch private Randeingrünungen verstärkt werden.

Fassaden- und Dachbegrünungen verringern die Wärmeentwicklung und Speicherung. Im Bebauungs- und Grünordnungsplan sind darüber hinaus weitere eingriffsminimierende Maßnahmen festzusetzen.

#### 4.7 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Planfläche wird das im Westen angrenzende Industriegebiet erweitert. Im Norden verläuft die Autobahn A92, im Westen die Staatsstraße St2114. Der Geltungsbereich liegt unterhalb dem Geländeniveau der beiden Straßen und ist eben. Durch die geplante Aufschüttung wird das Gelände angeglichen, besitzt jedoch weiterhin keine Fernwirkung. Zur Einbindung der geplanten Hallen in das Landschaftsbild werden evtl. Fassadenbegrünungen in Richtung Norden bzw. Dachbegrünungen der Bürogebäude umgesetzt.

Außerhalb des Geltungsbereiches im Süden und Osten befinden sich Gehölzstrukturen und Biotopsflächen, welche durch den Eingriff nicht berührt werden und somit erhalten bleiben. Derzeit wird die Planfläche ackerbaulich genutzt.

Durch die zu berücksichtigende Vorbelastung der bereits vorhandene Industrie- fläche im Westen und der Autobahn im Norden können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild als mittel eingestuft werden.

Die Gehölzstrukturen außerhalb des Geltungsbereiches im Osten sind zu erhalten. Zur Randeingrünung im Süden sind heckenartige Gehölzpflanzungen geplant. Im Norden entstehen zweireihige Baumpflanzungen aus heimischen Laubbaumarten wie Schwarzpappeln im Verbund mit Bergahorn, Silberweide und Vogelkirsche.

#### 4.8 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm)

##### **Erholung**

Das Bearbeitungsgebiet weist in seiner Beschaffenheit keine Besonderheiten hinsichtlich Erholungsfunktion im Sinne des Schutzgutes Mensch auf. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich auch keine Fahrrad- oder Spazierwege.

Im Süden der Planfläche, in ca. 90 m Entfernung (Luftlinie) befindet sich ein Weiher, welcher über einen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg von Süden her erschlossen ist. Sowohl der Wirtschaftsweg als auch der Weiher dienen der Bevölkerung zur Naherholung.

Das Gebiet ist durch das erhöhte Verkehrsaufkommen und den daraus resultierenden Lärmemissionen der Autobahn A 92 (DTV<sub>2015</sub> = 31.798 Kfz/24h) und der Staatsstraße St 2141 (DTV<sub>2015</sub> = 1.527 Kfz/24h) stark vorbelastet.



Zudem wird der Geltungsbereich durch intensive landwirtschaftliche Nutzung und den daraus entstehenden Emissionen (Lärm, Geruch) geprägt.

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens sind als gering einzustufen, da im Geltungsbereich keine erholungsrelevanten Strukturen liegen sowie die bestehenden landwirtschaftlichen Wirtschaftswegen und die Erschließungsstraße zum Weiher im Süden unberührt bleiben. Zudem sind zwischen dem Geltungsbereich und der Autobahn eine Eingrünung geplant. Im Süden ist eine Ortsrandeingrünung vorgesehen. Die an den Geltungsbereich angrenzenden Biotopflächen und Gehölzstrukturen bleiben unberührt.

### **Lärm**

Das Gebiet ist durch das erhöhte Verkehrsaufkommen und den daraus resultierenden Lärmemissionen der Autobahn A 92 (DTV<sub>2015</sub> = 31.798 Kfz/24h) und der Staatsstraße St 2141 (DTV<sub>2015</sub> = 1.527 Kfz/24h) stark vorbelastet. Die durch den Eingriff zusätzlich entstehenden Umweltauswirkungen können daher als mittel eingestuft werden.

Im Zuge der Planung wird ein schalltechnisches Gutachten durch das Büro TAD - Technische Akustik angefertigt, welches dem Bebauungsplan anhängt. Dieses kommt zum Ergebnis, dass bei Einhaltung verschiedener passiver Maßnahmen mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen durch den Verkehrslärm gegenüber der geplanten Büronutzung zu rechnen ist.

Ebenso gehen durch die Kontingentierung keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen gegenüber dem Vorhaben nächstgelegenen Wohnbebauung aus.

Für detaillierte Aussagen wird auf das oben genannte schalltechnische Gutachten verwiesen.

## **4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Im Geltungsbereich ist auf ca. 50% der Fläche das Bodendenkmal D-2-734-0292 (Siedlung vor- und frühgeschichtliche Zeitstellung) vom Landesamt für Denkmalschutz ausgewiesen. Es ist nicht auszuschließen, dass sich innerhalb der Planfläche oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler bzw. Artefakte in der Erde befinden. Im Vorfeld der Realisierung ist eine archäologische Erkundung durchzuführen, welche die Hochwertigkeit bzw. das Ausmaß des Bodendenkmals detailliert überprüft.

Kulturgüter und Baudenkmäler liegen nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Wird durch das Bauvorhaben in den Denkmalbestand eingegriffen, sind die Umweltauswirkungen als mittel einzustufen. Treten im Zuge der Erdarbeiten archäologische Funde auf, sind diese unverzüglich an die entsprechende Behörde zu melden. Die Hinweise im Bebauungs- und Grünordnungsplan zur Denkmalpflege und Erhaltung von Bodendenkmälern sind zu beachten.

#### 4.10 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Dieses Schutzgut hat als integratives Schutzgut Wirkungen auf fast alle anderen Schutzgüter. Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 15,3 ha und wird ausschließlich von Ackerland eingenommen. Im Westen des Vorhabens befindet sich das bestehende Industriegebiet GI „Pilsting-Großköllnbach“ bzw. im Norden die Bundesautobahn A92. Durch diese anthropogenen Elemente im direkten Umfeld zum geplanten Vorhaben, kann bereits von einer Vorbelastung des Schutzgutes ausgegangen werden bzw. stellt die geplante Erweiterung des Industriegebietes eine Bündelung von baulichen Anlagen dar.

Falls ein Eingriff nicht vermeidbar ist, sollte die Flächeninanspruchnahme auf das geringst mögliche Maß reduziert werden. Dazu tragen die Integration von Nebenanlagen, die Nutzung vorhandener Infrastruktur und die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge - soweit möglich - bei.

Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

#### 4.11 Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

## 5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden.

Bezüglich der Erholungsnutzung, der Lärmemissionen und der Auswirkungen auf den Naturhaushalt ist von mittleren Auswirkungen durch die Nutzungsänderung in ein Industriegebiet auszugehen.

Die Nullvariante mit Erhalt der bestehenden Ackerflur und der linear verlaufenden

Heckenbiotope bringt für folgende Umweltbelange Vorteile:

- Mensch - Erholung:  
keine Beeinträchtigung der als Naherholung genutzten südlich des Geltungsbereiches liegenden Weihers und landwirtschaftlichen Wirtschaftsweges.
- Arten und Lebensräume  
keine Beeinträchtigung des südlichen Heckenbiotops, keine Beeinträchtigung der übrigen im Geltungsbereich erwarteten bzw. vorkommenden Arten
- Boden:  
keine Versiegelung der Flächen und somit Erhalt der Bodenfunktionen
- Wasser:  
weiterhin ungehinderte Versickerung des Niederschlagswassers auf den landwirtschaftlichen Flurstücken und Erhalt des ehemaligen Grabenverlaufes, wo vermutlich partiell bei Starkregen oder hoch anstehendem Grundwasser temporär Wasser anstehen kann
- Landschaftsbild:  
Erhalt der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche
- Klima/Luft:  
keine Versiegelung sowie Erhalt der Flächen zur Kalt- und Frischluftproduktion
- Kulturgüter:  
keine Eingriffe in das Bodendenkmal im Westen des Geltungsbereiches

Beim Schutzgut Mensch – Wohnen und Arbeiten kommt es zu keinen nennenswerten Veränderungen.

Fazit: Eine Nichtdurchführung der Planung verhindert Beeinträchtigungen von Umweltbelangen. Diese Beeinträchtigungen werden aber unter Berücksichtigung der

Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung des Eingriffs sowie der vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität als nicht erheblich eingestuft.

## **6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### **6.1 Vermeidung und Verringerung**

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

- Eingrünung des Geländes mit Heckenpflanzung bzw. zweireihiger Baumpflanzung im Norden, Osten und Süden des Gebietes
- Entwicklung von Hecken (Pflanzung von Sträuchern sowie Bäumen I., II. und III. Ordnung) als Biotopverbundachsen
- Festlegung von Emissionskontingenten
- Erhalt von Baum- und Heckenstrukturen der Biotope außerhalb des Geltungsbereiches
- Schutzzäune bzw. Absperrungen während der Bauzeit zu Beständen mit hoher Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Dauerhafte Abgrenzung zu angrenzenden naturschutzfachlich hochwertigen Flächen durch geeignete Einfriedung (Abstand zu Boden mind. 15 cm)
- Wassermanagement auch während der Bauphase
- Sickerfähige Beläge im Bereich von Stellplätzen
- Teilweise Fassaden- und Dachbegrünung
- Verbreiterung des Abstandes zur Flurnummer 2657, Erweiterung des Lebensraumes und Förderung von Zauneidechsen.

Im Rahmen des Bebauungsplanes wird ebenfalls ein Schallschutzgutachten zur Sicherstellung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte bzw. eine artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet.

Allgemeine Schutzmaßnahmen zur artenschutzrechtlichen Belangen gemäß Artenschutzbericht durch Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH:

- Freihalten der Biotop- und Gehölzbestände außerhalb des Baufeldes von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern und Zufahrten und ggf. Schutz angrenzender Biotop- und Gehölzflächen durch Errichtung von an die jeweilige Geländesituation angepassten Schutzeinrichtungen (z. B. Bauzäune).
- Baufeldfreimachungen im Bodenbrüterlebensraum erfolgen außerhalb der Brutzeit zwischen 15. August und 28./29. Februar.

## 7. Ausgleich

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird die Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene des Flächennutzungs- und Landschaftsplans herangezogen.

Das Planungsgebiet mit einem Geltungsbereich von ca. 15,3 ha umfasst die Flurstücke 2659, 2660, 2661 der Gemarkung Großköllnbach, sowie 4304 und 4305 der Gemarkung Waibling, Markt Pilsting.

Geplante Nutzung:	<b>Industriegebiet</b>
Flurnummer:	2659, 2660, 2661 Gemarkung Großköllnbach 4304, 4305 Gemarkung Waibling
Größe:	153.482 m <sup>2</sup>
Erwartete Grundflächenzahl (GRZ):	Gewerbe: 0,8 = Typ A (hoher Versiegelungsgrad)

Bestand und Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushaltes:

Das Gelände des geplanten Industriegebietes wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Im Norden, Osten und Südwesten außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Biotopbereiche. Diese bleiben durch die Gebietsausweisung unberührt. Zudem sind, bzw. werden südliche, sowie östliche Teilbereiche durch die Anlage von Heckenstrukturen eingerahmt (erfolgt durch Maßnahmen der Schadenswiedergutmachung). Im Norden hin zur Autobahn entstehen zweireihige Baumpflanzungen aus heimischen Laubbäumen.

Da im eingeschränkten Industriegebiet von einer Grundflächenzahl von 0,8 ausgegangen werden kann, ist hinsichtlich des Nutzungsgrades Typ A anzunehmen (GRZ > 0,35).

- Arten und Lebensräume: Kategorie I  
intensiv genutztes Grünland, Ackerfläche
- Boden: Kategorie II  
Böden mit hoher natürl. Ertragsfunktion
- Wasser: Kategorie I  
Eintragsrisiko Nähr- und Schadstoffe
- Klima und Luft: Kategorie I  
Flächen ohne kleinklimatisch wirksame  
Luftaustauschbahnen
- Landschaftsbild: Kategorie I  
Sanierungsbereiche, Ortsabrundungen,  
Industrie- und Gewerbegebiete ohne  
Eingrünung (angrenzend)

Somit liegen 5 Schutzgüter in Kategorie I. Die Gesamteinstufung liegt damit in Kategorie 1 – geringe Bedeutung.

Laut dem Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Umweltministeriums liegt der Ausgleichsfaktor zwischen 0,3 und 0,6.

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades ist nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ein Kompensationsfaktor von 0,6 zu verwenden.

$$153.481 \text{ m}^2 \times 0,6 = \mathbf{92.089 \text{ m}^2}$$

Der notwendige Ausgleich wird in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde mit den ebenfalls benötigten CEF-Maßnahmen für bodenbrütende Vogelarten kombiniert.

Die konkrete Planung der Ausgleichsflächen wurde durch das Büro Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH durchgeführt. Das Ausgleichsflächenkonzept sieht vor in räumlicher Nähe geeignete Flächen zur Förderung und Erhaltung der Population von bodenbrütenden Vogelarten auszuweisen. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wurden die möglichen Flächen von oben genanntem Büro im Zuge einer Eignungsprüfung untersucht. Hierbei stand der Fokus auf die Eignung für CEF-Maßnahmen bzw. der Förderung und Erhaltung der Population von bodenbrütenden Vogelarten. In untenstehender Tabelle ist eine Übersicht zu den naturschutz-/ artenschutzrechtlichen Ausgleichsflächen bzw. Maßnahmen dargestellt.



7.1 Gesamtübersicht zu Naturschutzrechtlichen und Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH)

Fl.Nr. und Gemarkung	Art der Maßnahme: CEF-, FCS- oder Ausgleich	Aufwertbare Fläche in m²	Anerkennungsfaktor	Anrechenbare Ausgleichsfläche in m²
<b>4364</b> Waibling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, flache vernässte Geländemulden mit Nass-/Feuchtwiesen</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> <li>- CEF-Maßnahme: 2 Feldlerchenbrutpaare, 1 Kiebitzbrutpaar, notwendig - Herstellung bis spätestens Feb.2021</li> </ul>	19.300 m²	1,15	22.195 m
<b>2811</b> Waibling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, flache vernässte Geländemulden mit Nass-/Feuchtwiesen</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> <li>- CEF-Maßnahme: 2 Feldlerchenbrutpaare, 1 Wiesenschafstelzenbrutpaar - Herstellung bis spätestens Feb.2021</li> </ul>	15.400 m²	1,15	17.710 m²
<b>4583</b> Waibling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, Extensive Nass-/Feuchtwiesen in Richtung Kleingewässer</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> </ul>	24.800 m²	1,00	24.800 m²
<b>2577</b> Großköllnbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> </ul>	10.100 m²	1,00	10.100 m²
<b>2468</b> Großköllnbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, flache vernässte Geländemulden mit Nass-/Feuchtwiesen</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aufbrechen der Grasnarbe</li> </ul>	7.803 m²	1,10	8.583 m²
<b>2627 Tfl.</b> Großköllnbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereits im Rahmen des Planungsabschnittes I abgestimmtes ÖKOKONTO, Abbuchung mittlere Teilfläche des Extensiv-Grünlandes mit Mulde im Westen</li> </ul>	12.322 m²	1,15	14.170 m²
<b>Anrechenbare Ausgleichsflächen gesamt</b>				<b>97.559 m²</b>
<b>Flächenbedarf für die natur- und artenschutzrechtliche Kompensation</b>				<b>92.089 m²</b>
<b><u>Verbleibende anrechenbare Maßnahmenfläche, die einem anderen Vorhaben zugerechnet werden kann</u></b>				<b><u>5.470 m²</u></b>

Detaillierte Aussagen zum Ausgleichsflächenkonzept werden in der Begründung bzw. der planlichen Darstellung zu den Ausgleichsmaßnahmen des Büros Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH getroffen, welche Umweltbericht anhängt sind.

7.2 CEF-Maßnahmen (Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH)

**Kompensation von Brutplatzverlusten feld- und wiesenbrütender Vogelarten**

Die vorhabenbedingten Verluste von vier Brutplätzen der Feldlerche, einem Brutplatz des Kiebitz und einem Brutplatz der Wiesenschafstelze werden vollständig auf geeigneten Flächen in funktionalem Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen. Details zur geplanten Herstellung sind dem „Bericht zu den Ausgleichsmaßnahmen nach § 2a BauGB“ (DR. SCHOBER GMBH 2019) zu entnehmen.

Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen ist dem Ausgleichsflächenkonzept und dem Artenschutzbericht des Büros Dr. Schober – Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH zu entnehmen, welcher dem Umweltbericht angehängt ist.

**8. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Der Standort stellt einen guten Industriestandort, mit vorhandener Infrastruktureinrichtungen dar. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen werden durch die Planung bestmöglich ausgenutzt.

Durch die Lage des Planungsgebietes Anbindung an die Autobahn A92 und die Staatstraße St 2114 gegeben. Durch die Lage ist bereits mit einer Vorbelastung des Standorts im Hinblick auf technische Prägung des Landschaftsbildes und Einflüssen durch Lärmimmissionen zu rechnen.

Eine Einfügung in das Landschaftsbild gewährt die bereits vorhandene Bebauung westlich des Gebietes und die bestehende Eingrünung in Richtung Osten. Durch den direkten Anschluss an das vorhandene Industriegebiet kann eine Zersiedelung der Landschaft ausgeschlossen werden. Großzügige Gehölzstrukturen schirmen das Areal bereits ab bzw. werden im Zuge der Planung umgesetzt.

Durch die geplante Anbindung an die bestehende Erschließungsstraße, ist keine weitere Zufahrtsstraße notwendig.

Eine Versickerung des Oberflächenwassers vor Ort ist aufgrund der Gegebenheiten möglich und geplant.

## **9. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Leitfaden zur Eingriffsregelung auf Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung herangezogen. Als Datengrundlage wurden der derzeit gültige Flächennutzungs- und Landschaftsplan und eigene Bestandsaufnahmen vor Ort zugrunde gelegt.

## **10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Aufgrund der Lage des Vorhabens in einem ökologisch sensiblen Gebiet ist eine Umweltbaubegleitung bei Planung, Ausführung und Pflege der Ausgleichsflächen für die Dauer der Pflegeverpflichtung vertraglich festgesetzt. Diese ist der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde im Vorfeld anzuzeigen.

## **11. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Ausweisung eines Industriegebietes führt zunächst zu mehreren Konfliktpunkten.

Die Flora und Fauna wird durch die Nutzungsänderung der Flächen langfristig gestört – umliegende, wertvolle Bestände werden jedoch nicht berührt. Einer erheblichen negativen Beeinträchtigung wird durch gezielte Maßnahmen entgegengewirkt.

Durch die Lage am Rand von bereits bestehenden Industrieflächen und der Nähe zur Autobahn A 92, wird das typische Landschaftsbild nur mäßig beeinträchtigt.

Lärmschutzkonflikte sind bei Einhaltung der Kontingente aufgrund der Vorbelastung und des Abstands zu den angrenzenden Gebieten nicht zu erwarten. Anfallendes Oberflächenwasser wird durch geeignete technische Elemente Vorort versickert.

Bei Umsetzung aller festgesetzten Maßnahmen ist insgesamt von mittleren Auswirkungen auf die Umwelt auszugehen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch (Lärm)	mittel
Mensch (Erholung)	gering
Tiere und Pflanzen	mittel
Boden	mittel
Wasser	mittel
Klima und Luft	gering
Landschaft	mittel
Kultur- und Sachgüter	mittel
Fläche	gering

## Planung:



**GeoPlan**

Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen  
FON: 09932/9544-0  
FAX: 09932/9544-77  
E-Mail: [info@GeoPlan-online.de](mailto:info@GeoPlan-online.de)

.....  
Martin Ribesmeier  
B. Eng. (FH) Landschaftsarchitektur

## 12. Anhang (Ausgleichsflächenkonzept)

# **Flächennutzungsplan “Deckblatt-Nr. 48“ und Bebauungsplan mit Grünordnung Erweiterung GI II “Pilsting-Großköllnbach“, für die Gemeinde Pilsting**

## **Begründung Ausgleichsmaßnahmen**

### **Auftraggeber:**

Markt Pilsting  
Marktplatz 23  
94431 Pilsting

### **Planverfasser:**



**Dr. H. M. Schober**

Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany

Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33  
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

### **Bearbeitung:**

Dipl. Ing. A. Pöllinger  
B. Sc. L. Ruß

Freising, 19. Oktober 2020

## Ausgleichsmaßnahmen

**Flurstück 4364, Gmk. Waibling** (vgl. Ausführungsplanung zum Maßnahmenkonzept Ausgleichsfläche Flurnummer 4364 )

- Größe der Ausgleichsfläche: 19.300 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,15; Anrechenbare Ausgleichsflächengröße 22.195 m<sup>2</sup>

- Nach der Herstellung ist für 25 Jahre die Umsetzung der Fertigstellungs- und Unterhaltspflege sicherzustellen.

### Ausgleichsflächen gemäß Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

#### Herstellung:

##### Allgemein:

- Herstellung außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli)
- Evtl. vorkommende Drainagerohre sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entfernen.

##### Aushagerung der Ackerfläche mit Wiesenbrütermaßnahmen:

- in den ersten beiden Vegetationsperioden Anbau von Getreide mit doppelten Reihenabstand, Reihenabstand im Mittel min. 20cm, Ganzpflanzenernte, ohne Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.

##### Anlage von Mulden:

- Modellierung von Mulden (0-40 cm unter originaler GOK) mit einer flachen Böschungsneigung (1:10 und 1:20) durch Abfuhr des anstehenden Bodens.
- Herstellung einer ebenen Sohlfläche 40-50 cm unter originaler GOK

##### im 2. Jahr Getreideanbau Ansaat der Wiesenfläche:

Bodenvorbereitung ggf. Mahd der Fläche, Ansaatvorbereitung z.B. Fräsen oder grubbern, Mahdgutübertragung von geeigneten Flächen, sollte kein Mahdgut verfügbar sein, kann auf gebietseigenes Saatgut zurückgegriffen werden: Artenreiche Extensivwiese (G214); extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese (G222)

#### Fertigstellungspflege (Jahr 3-4):

##### Allgemein:

- ggf. Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpfbblätteriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband.
- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist ein zusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

##### Mahd:

- Artenreiche Extensivwiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen,
- extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, ab 01.09.2020, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.

Unterhaltungspflege:

## Allgemein:

- Pflege außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli); Kein Einsatz von Dünger und/ oder Pflanzenschutzmittel

## Jahr 5-7:

- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist einzusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) vor dem 15. Juli oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

## Regelmäßige Mahd:

- Artenreiche Extensivwiese: 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.
- extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese: 1-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, ab 01.09.2020, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.

## Bei Bedarf:

- Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband

**CEF-Maßnahmen**

**(Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG)**

**- Ausgleich für 2 Feldlerchenbrutpaare**

- Brutplatzverluste werden vollständig auf geeigneten Flächen in funktionalem Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen.

**- Ausgleich für 1 Kiebitzbrutpaare**

- Brutplatzverluste werden vollständig auf geeigneten Flächen in funktionalem Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen.

Anlage der oben beschrieben Mulde bis spätestens bis Februar 2021

Für eine detaillierte Beschreibung vgl. Artenschutzbeitrag

**Flurstück 2811, Gmk. Waibling** (vgl. Ausführungsplanung zum Maßnahmenkonzept Ausgleichsfläche Flurnummer 2811)

- Größe der Ausgleichsfläche: 15.400m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,15; Anrechenbare Ausgleichsflächengröße 17.710m<sup>2</sup>
- Nach der Herstellung ist für 25 Jahre die Umsetzung der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege sicherzustellen.

**Ausgleichsflächen gemäß Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**Herstellung:

## Allgemein:

- Herstellung außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli)
- Evtl. vorkommende Drainagerohre sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entfernen.

Aushagerung der Ackerfläche mit Wiesenbrütermaßnahmen:

- in den ersten beiden Vegetationsperioden Anbau von Getreide mit doppelten Reihenabstand, Reihenabstand im Mittel min. 20cm, Ganzpflanzenernte, ohne Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.

Anlage von Mulden:

- Modellierung von Mulden (0-40 cm unter originaler GOK) mit einer flachen Böschungsneigung (1:10 und 1:20) durch Abfuhr des anstehenden Bodens.
- Herstellung einer ebenen Sohlfläche 40-70 cm unter originaler GOK

im 2. Jahr Getreideanbau Ansaat der Wiesenfläche:

Bodenvorbereitung ggf. Mahd der Fläche, Ansaatvorbereitung z.B. Fräsen oder grubbern, Mahdgutübertragung von geeigneten Flächen, sollte kein Mahdgut verfügbar sein, kann auf gebietseigenes Saatgut zurückgegriffen werden: Artenreiche Extensivwiese (G214); extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese (G222)

#### Fertigstellungspflege (Jahr 3-4):

Allgemein:

- ggf. Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband.
- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist ein zusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

Mahd:

- Artenreiche Extensivwiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen,
- extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, ab 01.09.2020, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.

#### Unterhaltungspflege:

Allgemein:

- Pflege außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli); Kein Einsatz von Dünger und/ oder Pflanzenschutzmittel

Jahr 5-7:

- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist ein zusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) vor dem 15. Juli oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

Regelmäßige Mahd:

- Artenreiche Extensivwiese: 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.
- extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese: 1-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, ab 01.09.2020, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.

Bei Bedarf:

- Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband



**CEF-Maßnahmen****(Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG)****- Ausgleich für 2 Feldlerchenbrutpaare**

- Brutplatzverluste werden vollständig auf geeigneten Flächen in funktionalem Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen.

**- Ausgleich für 1 Wiesenschafstelzenpaar**

- Brutplatzverluste werden vollständig auf geeigneten Flächen in funktionalem Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen.

Anlage der oben beschriebenen Mulde bis spätestens bis Februar 2021

Für eine detaillierte Beschreibung vgl. Artenschutzbeitrag

**Flurstück 4583, Gmk. Waibling** (vgl. Ausführungsplanung zum Maßnahmenkonzept Ausgleichsfläche Flurnummer 4583)

- Größe der Ausgleichsfläche: 24.800 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,0 ; Anrechenbare Ausgleichsflächengröße 24.800 m<sup>2</sup>

- Nach der Herstellung ist für 25 Jahre die Umsetzung der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege sicherzustellen.

**Ausgleichsflächen gemäß Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**Herstellung:

## Allgemein:

- Herstellung außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli)
- Evtl. vorkommende Drainagerohre sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entfernen.

## Verbrachte Randflächen: Neophytenbekämpfung

- Markierung der Neophytenbestände (z.B. Kanadische Goldrute), Kleinflächige Mahd mit Abfuhr vor Samenreife umgehende Entfernung des Schnittgutes von der Fläche.

## Aushagerung der Ackerfläche mit Wiesenbrütermaßnahmen:

- in den ersten beiden Vegetationsperioden Anbau von Getreide mit doppelten Reihenabstand, Reihenabstand im Mittel min. 20cm, Ganzpflanzenernte, ohne Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.

## im 2. Jahr Getreideanbau Ansaat der Wiesenfläche:

Bodenvorbereitung ggf. Mahd der Fläche, Ansaatvorbereitung z.B. Fräsen oder grubbern, Mahdgutübertragung von geeigneten Flächen, sollte kein Mahdgut verfügbar sein, kann auf gebietseigenes Saatgut zurückgegriffen werden: Artenreiche Extensivwiese (G214)

Fertigstellungspflege (Jahr 3-4):

## Allgemein:

- ggf. Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpfbältriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband.
- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist eine zusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

**Mahd:**

- Artenreiche Extensivwiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen,

**Unterhaltungspflege:****Allgemein:**

- Pflege außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli); Kein Einsatz von Dünger und/ oder Pflanzenschutzmittel

**Jahr 5-7:**

- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist einzusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) vor dem 15. Juli oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

**Regelmäßige Mahd:**

- Artenreiche Extensivwiese: 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.

**Bei Bedarf:**

- Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband

**Flurstück 2577, Gmk. Großköllnbach** (vgl. Ausführungsplanung zum Maßnahmenkonzept Ausgleichsfläche Flurnummer 2577)

- Größe der Ausgleichsfläche: 10.100 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,0; Anrechenbare Ausgleichsflächengröße 10.100 m<sup>2</sup>
- Nach der Herstellung ist für 25 Jahre die Umsetzung der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege sicherzustellen

**Ausgleichsflächen gemäß Eingriffsregelung in der Bauleitplanung****Herstellung:****Allgemein:**

- Herstellung außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli)
- Evtl. vorkommende Drainagerohre sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entfernen.

**Verbrachte Randflächen: Neophytenbekämpfung**

- Markierung der Neophytenbestände (z.B. Kanadische Goldrute), Kleinflächige Mahd mit Abfuhr vor Samenreife umgehende Entfernung des Schnittgutes von der Fläche.

**Aushagerung der Ackerfläche mit Wiesenbrütermaßnahmen:**

- in den ersten beiden Vegetationsperioden Anbau von Getreide mit doppelten Reihenabstand, Reihenabstand im Mittel min. 20cm, Ganzpflanzenernte, ohne Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel.

**im 2. Jahr Getreideanbau Ansaat der Wiesenfläche:**

Bodenvorbereitung ggf. Mahd der Fläche, Ansaatvorbereitung z.B. Fräsen oder grubbern, Mahdgutübertragung von geeigneten Flächen, sollte kein Mahdgut verfügbar sein, kann auf gebietseigenes Saatgut zurückgegriffen werden: Artenreiche Extensivwiese (G214)

Fertigstellungspflege (Jahr 3-4):

## Allgemein:

- ggf. Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflblättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband.
- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist ein zusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

## Mahd:

- Artenreiche Extensivwiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen,

Unterhaltungspflege:

## Allgemein:

- Pflege außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli); Kein Einsatz von Dünger und/ oder Pflanzenschutzmittel

## Jahr 5-7:

- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist einzusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) vor dem 15. Juli oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

## Regelmäßige Mahd:

- Artenreiche Extensivwiese: 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, 1. Schnitt ab 15. Juli, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers.

## Bei Bedarf:

- Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflblättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband

**Flurstück 2468, Gmk. Großköllnbach** (vgl. Ausführungsplanung zum Maßnahmenkonzept Ausgleichsfläche Flurnummer 2468)

- Größe der Ausgleichsfläche: 7.803 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,1; Anrechenbare Ausgleichsflächengröße 8.583 m<sup>2</sup>
- Nach der Herstellung ist für 25 Jahre die Umsetzung der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege sicherzustellen.

**Ausgleichsflächen gemäß Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**Herstellung:

## Allgemein:

- Herstellung außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli)
- Evtl. vorkommende Drainagerohre sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entfernen.

## Wiesenfläche:

- Bodenvorbereitung: Aufbrechen der Grasnarbe, Ansaatvorbereitung z.B. Fräsen oder grubbern, Mahdgutübertragung von geeigneten Flächen, sollte kein Mahdgut verfügbar sein, kann auf gebietseigenes Saatgut zurückgegriffen werden: extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese (G222)

## Anlage von Mulden:

- Modellierung von Mulden (0-50 cm unter originaler GOK) im Norden mit einer flachen Böschungsneigung (ca. 1:10) im Süden steiler (ca. 1:5) durch Abfuhr des anstehenden Bodens.

Fertigstellungspflege (Jahr 3-4):

Allgemein:

- ggf. Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband.
- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist ein zusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

Mahd:

- extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, ab 01.09.2020, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers

Unterhaltungspflege:

Allgemein:

- Pflege außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (15. März - 15. Juli); Kein Einsatz von Dünger und/ oder Pflanzenschutzmittel

Jahr 5-7:

- In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband ist zusätzlich in Abhängigkeit vom Aufwuchs die Mahd anzupassen: ggf. ist einzusätzliche Frühmahd (z.B. streifenförmig) vor dem 15. Juli oder nur 1 Schnitt pro Jahr vorzusehen

Regelmäßige Mahd:

- extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese: 1 bis 2-malige Mahd jeweils mit Abfuhr des Schnittgutes, ab 01.09.2020, auf wechselnden Teilflächen sind pro Jahr ca. 15% Brache zu belassen, Mahd in Richtung der jeweiligen Brache, vorzugsweise Nutzung eines Balkenmähers

Bei Bedarf:

- Neophyten- (z.B. Kanadische Goldrute) und Unkrautbekämpfung (z.B. Acker-Kratzdistel, Stumpflättriger Ampfer): Mahd mit Abfuhr der betroffenen Teilflächen vor Samenreife in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. dem Landschaftspflegeverband

**Flurstück 2627, Gmk. Großköllnbach** (vgl. Ausgleichsflächenkonzept zu Fl.Nr. 26279, Gemarkung Großköllnbach, BÜRO LINKE+KERLING, Ausführungsplanung zum Maßnahmenkonzept Ausgleichsfläche Flurnummer 2627)

- Größe der Ausgleichsfläche: 19.398 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,15; Anrechenbare Ausgleichsflächengröße 22.308 m<sup>2</sup>

**Ausgleichsflächen gemäß Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**

- Abbuchungs Fläche vom Ökokonto: 12.322 m<sup>2</sup>; Anerkennungsfaktor 1,15; Anrechenbare Ausgleichsflächengröße 14.170 m<sup>2</sup>

Nachrichtliche Übernahmen aus dem Umweltbericht für Planungsabschnitt I vom 12.Dezember 2016:

- *Die Entwicklungsdauer und der Unterhaltungszeitraum betragen 25 Jahre.*

- Entwicklungsziele:

- *Das Entwicklungsziel ist eine extensiv genutzte Feucht- / Nasswiese (G 221) mit vernässten Mulden. In den Randbereichen sind Hochstaudenfluren (K 123) zulässig. Zudem ist die Wiedervernässung von Teilbereichen der Fläche anzustreben. Die Herstellung erfolgt als autochthone Ansaat bzw. durch Mähgutübertragung geeigneter Spenderflächen.*
- *Flache vernässte Mulden: Herstellung durch mittels Abschieben von Oberboden (20 - 30 cm), Ränder max. 1:10 geneigt, Ansaat mit autochthonen Saatgut (Kennarten wie Sumpf-Dotterblume, Binsen und Seggen). Sofern Drainagerohre auftreten sind diese zu entfernen.*

- tiefere Muldenbereiche, temporär überstaut: Herstellungsmaßnahmen mittels Bodenabtrag bis 40 - 50 cm unter Geländeoberkante, Ränder max. 1:10 geneigt, Ansaat mit autochthonen Saatgut (Kennarten: Sumpf-Dotterblume, Binsen und Seggen). Sofern Drainagerohre auftreten sind diese zu entfernen.

- Pflegemaßnahmen:

Die genaue Maßnahmengestaltung wird durch das Büro Linke+Kerling in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erarbeitet und festgelegt.

## Sonstige artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme

### **Sonstige artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen**

**(Die Maßnahme liegt innerhalb des Geltungsbereiches vgl. Planteil der Bebauungsplans)**

#### **Schutz von Lebensräumen der Zauneidechse:**

Räumlich unmittelbar anschließend zur bestehenden Zauneidechsenfläche (Fl.Nr. 2657/0) wird als Puffer nach Nordosten eine Magerwiese mit Oberbodenabtrag von mindestens 10 m Breite hergestellt. Eine Einzäunung der wertvollen Magerweise mit tlw. überregional bedeutsamen Tier- und Pflanzenarten-vorkommen ist zum Schutz vor Schädigungen vorgesehen.

**Gesamtübersicht zu Naturschutzrechtlichen und Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen**

<b>Fl.Nr. und Gemarkung</b>	<b>Art der Maßnahme: CEF-, FCS- oder Ausgleich</b>	<b>Aufwertbare Fläche in m²</b>	<b>Anerkennungs-faktor</b>	<b>Anrechenbare Ausgleichsfläche in m²</b>
<b>4364</b> Waibling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, flache vernässte Geländemulden mit Nass-/Feuchtwiesen</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> <li>- CEF-Maßnahme: 2 Feldlerchenbrutpaare, 1 Kibitzburt-paar, notwendig - Herstellung bis spätestens Feb.2021</li> </ul>	19.300 m²	1,15	22.195m
<b>2811</b> Waibling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, flache vernässte Geländemulden mit Nass-/Feuchtwiesen</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> <li>- CEF-Maßnahme: 2 Feldlerchenbrutpaare, 1 Wiesen-schafstelzenbrutpaar - Herstellung bis spätestens Feb.2021</li> </ul>	15.400m²	1,15	17.710m²
<b>4583</b> Waibling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, Extensive Nass-/Feuchtwiesen in Richtung Kleingewässer</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> </ul>	24.800m²	1,0	24.800m²
<b>2577</b> Großköllnbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aushagerung über 2 Vegetationsperioden Getreideanbau mit Wiesenbrütermaßnahmen</li> </ul>	10.100m²	1,0	10.100m²
<b>2468</b> Großköllnbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Grünlandnutzung, flache vernässte Geländemulden mit Nass-/Feuchtwiesen</li> <li>- Herstellung ab Sommer 2021 nach Aufbrechen der Grasnarbe</li> </ul>	7.803 m²	1,1	8.583 m²
<b>2627 Tfl.</b> Großköllnbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Breist im Rahmen des Planungsabschnittes I abgestimmtes ÖKOKONTO, Abbuchung mittlere Teilfläche des Extensiv-Grünlandes mit Mulde im Westen</li> </ul>	12.322 m²	1,15	14.170 m²

<b>Anrechenbare Ausgleichsflächen gesamt</b>	<b>97.559 m<sup>2</sup></b>
<b>Flächenbedarf für die natur- und artenschutzrechtliche Kompensation gemäß Umweltbericht Kapitel 7</b>	<b>92.089 m<sup>2</sup></b>
<b>Verbleibende anrechenbare Maßnahmenfläche, die einem anderen Vorhaben zugerechnet werden kann</b>	<b>5.470 m<sup>2</sup></b>

Entwurfsbearbeitung:

Fassung vom 19.10.2020



**Dr. H. M. Schober**  
Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany  
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33  
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

**Bearbeitung:**

Dipl. Ing. A. Pöllinger

B. Sc. L. Ruß