

# **Stadt Pfullendorf**

## **Bebauungsplan "Gewerbegebiet Malaienstraße, 1. Änderung"**

**Erläuterungsbericht  
zur Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung  
mit Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen**

**Anlage 2 zur  
Begründung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Malaienstraße,  
1. Änderung"**

## Inhaltsverzeichnis

|  | Seite |
|--|-------|
| <b>1. Bestand</b>                                | 2     |
| <b>2. Eingriff</b>                               | 3     |
| 2.1 Schutzgut „Boden“                            | 3     |
| 2.2 Schutzgut „Tiere und Pflanzen“               | 3     |
| 2.3 Biotopwertbilanzierung                       | 4     |
| <b>3. Ausgleich</b>                              | 6     |
| 3.1 Minimierungsmaßnahmen                        | 6     |
| 3.2 Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzmaßnahmen)        | 8     |
| 3.3 Ausgleichsbilanz für den Kompensationsbedarf | 9     |
| <b>4. Fazit</b>                                  | 9     |

### **1. Bestand**

Die Stadt Pfullendorf beabsichtigt, im Ortsteil Denkingen, Gemarkung Denkingen, eine bestehende Gewerbeansiedlung an der Malaienstraße zu erweitern. Für den bereits bestehenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Malaienstraße“ wurde die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ bereits durchgeführt. Daher erfolgt die Bewertung dieses Schutzgutes nur über die neu hinzukommende Erweiterungsfläche.

Nach dem Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg liegt die Wertigkeit für die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen im Feinmodul bei 4 Punkten, was für diesen Nutzungstyp eine geringe Wertigkeit im Sinne der Bedeutung im ökologischen Nutzen darstellt.

Zwischen dem 24.02. und 28.05.2021 fanden im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Einschätzung insgesamt 6 Begehungen des Geltungsbereichs und seiner Umgebung statt. Diese Arbeiten wurden vom Büro SeeConcept durchgeführt. Dabei hat sich gezeigt, dass auf der untersuchten Fläche nur wenige Nahrungsgäste bei den Vögeln und keine Vogelarten der Feldflur vorkommen. An streng geschützten Vogelarten wurde nur der Mäusebussard als Nahrungsgast nachgewiesen. Für andere relevante Tiergruppen wie Fledermäuse, Reptilien und Amphibien ist das Vorhabengebiet als Lebensraum ungeeignet.

Es kommen keine Schutzgebiete oder Biotope nach § 31 ff NatSchG vor, ebenso keine „Natura-2000“-Schutzgebiete nach § 32 BNatSchG.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Malaienstraße, 1. Änderung" liegt in Zone III B des Wasserschutzgebietes „Andelsbachtal“.

## **2. Eingriff**

### 2.1 Schutzgut Boden

Die Nettoneuversiegelung beim Oberboden beträgt nach Umsetzung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Malaienstraße, 1. Änderung" ca. 27.450 m<sup>2</sup>. Dabei entsteht ein Kompensationsbedarf durch die Minderung der Wertigkeit in den Bodenfunktionen von 397.277 Wertpunkten (siehe Berechnung in Anlage 3).

### 2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Eine Prüfung der Funktion des Geltungsbereichs als Lebensraum für Vogelarten der Feldflur hat ergeben, dass keine Feldlerchen im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommen. Die Umsetzung des Vorhabens führt zu keinem direkten oder indirekten Lebensraumverlust. Weil die Beseitigung der Vegetationsstrukturen (Ackerland) außerhalb der Vogelbrutzeit stattfindet, tritt bei dem Vorhaben kein Tatbestand im Sinne des § 44 BNatSchG ein (siehe Anlage 4 zur Begründung).

Eine Bewertung des Eingriffs in das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" wurde bereits für den Geltungsbereich des Vorgänger-Bebauungsplans im Jahr 2014 durchgeführt. Weil es auch in den bereits überplanten Flächen zu Änderungen in der Nutzung kommt, muss der gesamte Geltungsbericht bei der Biotopwertbilanzierung berücksichtigt werden.

### 2.3 Biotopwertbilanzierung

Die u.a. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde nach dem Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg durchgeführt. Nach diesem Bewertungssystem können den aktuellen und zukünftigen Nutzungsformen im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Malaienstraße, 1. Änderung" folgende Wertstufen nach den Belangen des Artenschutzes zugeordnet werden:

| Bestand |                                     |                           |                                  |                   |
|---------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------------|
| LfU-Nr. | Biotoptyp                           | Wertpunkte nach Feinmodul | Fläche in m <sup>2</sup> Bestand | Wertpunkte gesamt |
| 33.41   | Fettwiesen mittlerer Standorte      | 10                        | 4.670                            | 46.700            |
| 33.43   | Extensivwiese mittlerer Standorte   | 16                        | 380                              | 6.080             |
| 37.11   | Intensivacker                       | 4                         | 34.100                           | 136.400           |
| 41.10   | Gehölze in Pflanzgeböten            | 14                        | 2.460                            | 34.440            |
| 60.10   | Straßen und versiegelte Flächen     | 1                         | 16.480                           | 16.480            |
| 60.50   | Straßenbegleitgrün und Grünstreifen | 4                         | 6.380                            | 25.520            |
|         | Summe Bestand                       |                           | 64.470                           | 265.620           |

| Planung |   |                               |                          |                   |
|---------|---|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
| LfU-Nr. | Biotoptyp   | Wertpunkte nach Planungsmodul | Fläche in m <sup>2</sup> | Wertpunkte gesamt |
| 33.30   | Landschaftsrasen in Versickerungsmulden                       | 8                             | 1.540                    | 12.320            |
| 33.43   | Extensivwiese (pfg2)  | 16                            | 520                      | 8.320             |
| 41.10   | Gehölze (pfg1, pfg3 und pfg4)                                 | 14                            | 2.760                    | 38.640            |
| 45.40b  | Extensivwiese mit Obsthochstämmen (pfg5)                      | 19                            | 600                      | 11.400            |
| 60.10   | Bauwerke, Straßen und versiegelte Flächen                     | 1                             | 43.930                   | 43.930            |
| 60.40   | Landschaftsrasen in Versickerungsbecken                       | 8                             | 4.170                    | 33.360            |
| 60.50   | Grünstreifen entlang Straßen, Grünflächen auf Baugrundstücken | 4                             | 10.950                   | 43.800            |
|         | Summe Planung   |                               | 64.470                   | 191.770           |

Gegenüberstellung der Wertpunkte von Bestand und Planung:

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Wertpunkte Planung =         | 191.770 Pkte  |
| abzügl. Wertpunkte Bestand = | 265.620 Pkte  |
| <hr/>                        |               |
| Biotopwertdifferenz =        | - 73.850 Pkte |

Die Biotopwertbilanz zeigt, dass durch die Vergrößerung eines bestehenden Gewerbegebietes auf einer intensiv landwirtschaftlichen Fläche sowie den geplanten Änderungen im bereits bestehenden Bebauungsplangebiet, ein Defizit von 73.850 Wertpunkten für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ entsteht.

Für den Kompensationsbedarf der Eingriffe aus dem Vorgänger-Bebauungsplan wurden Ausgleichsmaßnahmen auf den Flurstücken 4134 auf Gemarkung Pfullendorf und 625 auf Gemarkung Großstadelhofen durchgeführt. Eine ursprünglich auf Flurstück 3759 geplante Maßnahme konnte nicht umgesetzt werden. Dadurch ist ein Kompensationsbedarf von 3.990 Ökopunkten verblieben, der jetzt mit ausgeglichen werden muss.

Zusammen mit dem Eingriff in das Schutzgut „Boden“ ergibt sich für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Malaienstraße, 1. Änderung“ folgender Kompensationsbedarf:

|  |                    |
|--|--------------------|
| Für das Schutzgut „Boden“  | 397.277 Wertpunkte |
| Für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“   | 73.850 Wertpunkte  |
| Verbliebener Kompensationsbedarf aus dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Malaienstraße“ | 3.990 Wertpunkte   |
| Gesamt   | 475.117 Wertpunkte |

Die zur Kompensation der Eingriffe in die beiden Schutzgüter „Boden“ und „Tiere und Pflanzen“ erforderliche Maßnahme findet auf dem externen Flurstück 2171, Gemarkung Pfullendorf statt und ist im Kapitel „3.2 Ersatzmaßnahmen“ beschrieben.

### **3. Ausgleich**

#### 3.1 Minimierungsmaßnahmen

Die Baumaßnahmen finden außerhalb der Vogelbrutzeiten statt.

Überschüssiger Oberboden wird gemäß dem "Leitfaden zur Erhaltung fruchtbaren und rekultivierfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen" während der Bauzeit auf einer begrüntem Oberbodenmiete gelagert und steht nach Fertigstellung der Baumaßnahme zur Verbesserung von Ackerflächen zur Verfügung.

Das Niederschlagswasser von den Gewerbegrundstücken wird in ein Retentions- und Versickerungsbecken mit Bodenpassage eingeleitet. Die Grundwasserneubildungsfunktion im bestehenden Wasserschutzgebiet bleibt dadurch bestehen.

Entlang der südlichen und westlichen Grenze des Geltungsbereichs werden Gehölzpflanzungen mit standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern vorgenommen, welche zur Einbindung des Gewerbegebietes in die umgebende Landschaft dienen (**Pfg1** und **Pfg4**). Gemäß RPS 2009 wird bei der Pflanzung von Bäumen ein Mindestabstand von 7,5 m zum Rand der befestigten Fahrbahn der L 201 eingehalten. Im Pflanzgebot **Pfg3** werden Gehölzinseln aus standortgerechten, einheimischen Sträuchern gepflanzt, welche ein Muldensystem für die Regenwasserableitung begleiten.

Die Gehölzauswahl für die **Pflanzgebote Pfg1, Pfg3 und Pfg4** sind aus der nachfolgend aufgeführten Liste zu entnehmen:

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Roter Hartriegel  | Cornus sanguinea    |
| Hasel             | Corylus avellana    |
| Weißdorn          | Crataegus laevigata |
| Pfaffenhütchen    | Euonymus europaeus  |
| Roter Holunder    | Sambucus racemosa   |
| Wasser-Schneeball | Viburnum opulus     |

Für sämtliche Laubbäume für das Pflanzgebot **Pfg1** und **Pfg4** hat die Auswahl unter folgenden Baumarten zu erfolgen:

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Rotbuche       | Fagus sylvatica |
| Zitterpappel   | Populus tremula |
| Traubenkirsche | Prunus padus    |
| Stieleiche     | Quercus robur   |
| Bergulme       | Ulmus glabra    |

Im Pflanzgebot **Pfg2** auf der Südseite des Geltungsbereichs wird eine Extensivwiese angelegt. Diese Extensivwiese ist 2mal jährlich Mitte Juni und Mitte September zu mähen. Das Schnittgut ist abzutransportieren.

Die Pflanzgebote **Pfg1, Pfg3** und **Pfg4** dienen zur Einbindung der Betriebsflächen in die Landschaft, zur Schaffung von Gehölz- und Offenlandstrukturen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und zur Verbesserung der standörtlichen Bodenfunktionen durch Entzug der Fläche aus der landwirtschaftlichen Nutzung.

Das Pflanzgebot **Pfg3** dient zusätzlich der Pufferung und Versickerung von Niederschlagswasser.

### 3.2 Ausgleichsmaßnahme (Ersatzmaßnahme)

Zur Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter „Boden“ und „Tiere und Pflanzen“ wird eine externe Ausgleichsmaßnahme (Ersatzmaßnahme) auf dem Flurstück 2171 (Streuobstwiese neu) durchgeführt. Der danach noch fehlende Kompensationsbedarf wird aus dem Ökokonto der Stadt Pfullendorf abgebucht.

Nachfolgend sind Bestand, Planung und Biotopwertbilanz auf dem genannten Flurstück beschrieben:

#### **Flurstück 2171, Gemarkung Pfullendorf:**

##### Bestand:

Acker mit fragmentierter Unkrautvegetation (LfU-Nr. 37.11). Fläche 3.850 m<sup>2</sup>.

##### Planung externe Ausgleichsfläche Flst. 2171

Die Ackerfläche von 3.850 m<sup>2</sup> wurde für die Bauarbeiten der Umfahrung Pfullendorf als Humuslager benutzt. Inzwischen ist der Oberboden wieder auf der Fläche angedeckt worden. Es erfolgte bereits eine Einsaat mit Wiesensaatgut. Das Planungsziel ist eine Fettwiese mittleren Standorts (LfU-Nr. 33.41).

Zusätzlich werden auf dieser Wiesenfläche 30 Apfelhochstämme gepflanzt.

| Gegenüberstellung Bestand / Planung |         |  |                               |                          |                   |
|-------------------------------------|---------|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
|                                     | LfU-Nr. | Biotoptyp                                  | Wertpunkte nach Planungsmodul | Fläche in m <sup>2</sup> | Wertpunkte gesamt |
| Bestand                             | 37.11   | Acker mit fragmentierter Unkrautvegetation | 4                             | 3.850                    | - 15.400          |
| Planung                             | 33.40   | Extensivwiese                              | 21                            | 3.850                    | 80.850            |
| Summe Aufwertung                    |         |  |                               | 3.850                    | 65.450            |



Die 30 neu zu pflanzenden Apfelbäume auf Flurstück 2171 werden wie folgt bewertet:

| <b>Bäume die zusätzlich gepflanzt werden</b> |            |                                   |                     |           |                  |
|--|------------|-----------------------------------|---------------------|-----------|------------------|
| Baumart                                      | StU in cm* | Punktwert nach Planungsmodul/ÖKVO | Wertpunkte pro Baum | Stückzahl | Summe Wertpunkte |
| Apfelbaum                                    | 60         | 6                                 | 360                 | 30        | 10.800           |

\* nach 25 Jahren

Damit erhöht sich der Wertpunktegewinn auf Flurstück 2171 auf insgesamt 76.250 Wertpunkte.

### 3.3 Ausgleichsbilanz für den Kompensationsbedarf

Der Kompensationsbedarf für die Schutzgüter „Boden“ und „Tiere und Pflanzen“ wird wie folgt ausgeglichen:

|  |                    |
|--|--------------------|
| Kompensationsbedarf gesamt                                     | 475.117 Wertpunkte |
| abzüglich Wertpunkte aus der Ausgleichsmaßnahme von Flst. 2171 | 76.250 Wertpunkte  |
| abzüglich Kompensationsbedarf im MI                            | 41.430 Wertpunkte  |
| Verbleibender Kompensationsbedarf:                             | 357.437 Wertpunkte |
| Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Pfullendorf               | 357.437 Wertpunkte |

#### **4. Fazit**

Durch die beschriebenen Minimierungsmaßnahmen wird der Eingriff durch das geplante Vorhaben in Natur und Landschaft so weit wie möglich reduziert. Zur Minderung des Kompensationsbedarfs von insgesamt 475.117 Wertpunkten werden 76.250 Punkte aus der Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück 2171 entnommen und die Wertpunkte der privaten Kompensationsmaßnahme im MI in Höhe von 41.430 Ökopunkten abgezogen. Die verbleibenden 357.437 Wertpunkte werden von einer städtischen Ökokontomaßnahme ausgebucht.

Aufgestellt: 88348 Bad Saulgau, den 20.06.2023

Ingenieurbüro Karcher GmbH  
Poststraße 10  
88348 Bad Saulgau  
Tel.: 07581 / 537333  
E-Mail: [info@ingenieurbuero-karcher.de](mailto:info@ingenieurbuero-karcher.de)