

Landkreis Sigmaringen
Stadt Pfullendorf
Gemarkung Pfullendorf

Bebauungsplan "Dreißigste Garb"

Erläuterungsbericht
zur Darstellung und Begründung der Kompensationsmaßnahmen

Anlage 3 zur
Begründung des Bebauungsplans "Dreißigste Garb"

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Bestand	2
2. Eingriff	4
2.1 Schutzgut „Boden“	4
2.2 Schutzgut „Tiere und Pflanzen“	4
2.3 Biotopwertbilanzierung	5
2.4 besonderer Artenschutz	8
2.5 Minimierungsmaßnahmen	8
2.6 CEF-Maßnahme Feldlerche	11
2.7 Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzmaßnahmen)	12
2.8 Monitoring	13
3. Fazit	13

1. Bestand

Die Stadt Pfullendorf beabsichtigt, westlich der Entlastungsstraße „Rosslauf“ den Bebauungsplan „Dreißigste Garb“ auszuweisen. Dieses Vorhaben umfasst Flächen mit Wohnbebauung und eine Friedhofserweiterung. Es erstreckt sich über eine Fläche von insgesamt ca. 9,6 ha.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. Im Osten befindet sich der Rand der Entlastungsstraße „Rosslauf“ mit begleitendem Geh- und Radweg. Zwischen Fahrbahn und dem Geh- und Radweg befindet sich ein Grünstreifen. Dieser Grünstreifen ist in größeren Abständen mit Apfelbäumen und kleinen Gehölzen (Kornelkirsche, Liguster, Hartriegel) bepflanzt.

Der genehmigte Flächennutzungsplan (FNP) der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Pfullendorf (Fortschreibung 2025) vom 15.11.2017 sieht im Geltungsbereich des Bebauungsplans bereits eine Wohnbebauung und eine Friedhofserweiterung vor.

Nach dem Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg liegt die Wertigkeit für die landwirtschaftlichen Flächen im Feinmodul bei 4 Punkten (Acker) bzw. 10 Punkten (Wiese), was eine geringe Wertigkeit im Sinne der Bedeutung im ökologischen Nutzen darstellt.

Der Geltungsbereich wurde im Frühjahr/Sommer 2019 artenschutzrechtlich auf das Vorkommen von Vögeln des Offenlandes unter besonderer Berücksichtigung der Feldlerche untersucht. Laut Ergebnis des Endberichtes kommt die Feldlerche mit zwei Revieren im Geltungsbereich des Bebauungsplans und mit 4 Revieren in der Peripherie der Bebauungspläne „Obere Bussen II“ und „Obere Bussen, 2. Änderung“ vor (siehe artenschutzrechtlicher Beitrag, Anlage 5). Um einen Verstoß gegen das Verbot von § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, sind vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich. Auf den Flurstücken 167/3, 167/2, 164/1, 1132 und 1133 im Kehlachtal, Gemarkung Pfullendorf wurden Feldlerchen-CEF-Maßnahmen als Ersatz für insgesamt 6 Feldlerchenreviere umgesetzt (siehe Anlage 9). Der Funktionsnachweis für diese Maßnahmen wurde im Rahmen des Feldlerchenmonitorings mit insgesamt 4 Feldlerchenbestandserhebungen und ausführlichen Protokollen (siehe Anlage 6) von einem Fachgutachter erbracht.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Dreißigste Garb" liegt in keinem Wasserschutzgebiet.

Biotop nach § 33 NatSchG kommen im Geltungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung nicht vor.

2. Eingriff

2.1 Schutzgut „Boden“

Die Nettoneuversiegelung beim Oberboden beträgt nach Umsetzung des Bebauungsplans "Dreißigste Garb" ca. 36.870 m². Dabei entsteht ein Kompensationsbedarf durch die Minderung der Wertigkeit in den Bodenfunktionen von 534.811 Wertpunkten (siehe Berechnung in Anlage 4).

2.2 Schutzgut „Tiere und Pflanzen“

Zur Bewertung des Eingriffs in das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" wurde mit dem Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg eine Biotopwertbilanz aufgestellt. Die darin ausgewiesenen Biotopwerte werden für den Geltungsbereich vor und nach der Maßnahme gegenübergestellt.

Außerdem müssen die folgenden Bäume gerodet werden:

- Eine Vogelkirsche wegen der Anlage eines Gehweges entlang der Straße „Zum Eichberg“
- 6 Apfelbäume in den Sichtdreiecken der Erschließungsstraßen
- 3 Weymouthskiefern an der Zufahrt zur Aussegnungshalle

Eine Prüfung der Funktion des Geltungsbereichs als Lebensraum für Vogelarten der Feldflur hat ergeben, dass die Feldlerche im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit zwei Revieren vorkommt. Die Umsetzung des Vorhabens führt also zu einem direkten Lebensraumverlust von 2 Feldlerchenrevieren.

Die Stadt Pfullendorf hat schon Pachtverhältnisse potenzieller Flächen gekündigt und lässt derzeit prüfen ob diese Flächen für eine CEF-Maßnahme geeignet sind.

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 "Dreißigste Garb" folgende Wertstufen nach den Belangen des Artenschutzes zugeordnet werden:

Bestand				
LfU-Nr.	Biotoptyp	Wertpunkte nach Feinmodul	Fläche in m ² Bestand	Wertpunkte gesamt
33.41	Fettwiesen mittlerer Standorte	10	32 130	321 300
37.11	Intensivacker	4	58 020	232 080
60.10	Straßen und versiegelte Flächen	1	1 370	1 370
60.50	Straßenbegleitgrün und Grünstreifen	4	4 790	19 160
60.62	Hausgarten	6	130	780
	Summe Bestand		96 440	574 690

Tabelle 1

Bei Fettwiesen mittlerer Standorte reicht die Wertpunktespanne im Feinmodul von 8 bis 19 Punkten (mittlerer Wert 13 Punkte). Die Wiesen im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden stark gedüngt und intensiv genutzt. Die vorgefundenen Wiesenpflanzen spiegeln weniger die Standortverhältnisse als die Stickstoffverhältnisse wieder.

Die Bewertung der entfallenden Einzelbäume erfolgt gemäß ÖKVO, Nr. 45.30a wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Baumart	StU in cm	Punktwert nach Feinmodul/ÖKVO Nr. 45.30a	Wertpunkte
Vogelkirsche	125	8	1.000
Apfelbaum	50	8	400
Apfelbaum	55	8	440
Apfelbaum	50	8	400
Apfelbaum	55	8	440
Apfelbaum	50	8	400
Apfelbaum	50	8	400
Weymouthskiefer	110	4	440
Weymouthskiefer	110	4	440
Weymouthskiefer	125	4	500
Wertpunkte gesamt			4.860

Tabelle 2

Wertpunkte gemäß Bestand (Fläche) = 574 690 Pkte

+ Wertpunkte der zu rodenden Bäume = 4.860 Pkte

Wertpunkte Bestand gesamt = 579.550 Pkte

Planung				
LfU-Nr.	Biotoptyp	Wertpunkte nach Planungsmodul	Fläche in m ² Bestand	Wertpunkte gesamt
33.40	Wirtschaftswiese in Versickerungsbecken	8	3 400	27 200
33.41	Extensivwiese (Grünflächen beim Friedhofsparkplatz)	13	1 580	20 540
33.41	Extensivwiese im Siedlungsbereich (pfg 1)	13	730	9 490
45.40b	Streuobstbestand (pfg 5)	19	3 030	57 570
60.10	Bauwerke, Straßen und versiegelte Flächen	1	37 120	37 120
60.50	Grünstreifen entlang Straßen (pfg 2 + pfg 3)	4	7 380	29 520
60.62	Hausgärten und Spielplatz (pfg 4)	6	43 200	259 200
	Summe Bestand		96 440	440 640

Tabelle 3

Die Bewertung der neu zu pflanzenden Einzelbäume erfolgt gemäß ÖKVO, Nr. 45.30a und 45.30b wie in der folgenden Tabelle dargestellt. Berücksichtigt wird der Stammumfang der Neupflanzungen nach 25 Jahren.

Baumart	StU in cm*	Punktwert nach Planungsmodul/ÖKVO	Wertpunkt pro Baum	Stückzahl	Summe Wertpunkte
Spitzahorn	60	8**	480	8	3.840
Stieleiche	50	8**	400	8	3.200
Vogelkirsche	60	8**	480	9	4.320
Vogelkirsche	60	6***	360	4	1.440
Hainbuche	60	8**	480	7	3.360
Hainbuche	60	6***	360	6	2.160
Spitzahorn	60	6***	360	8	2.880
Feldahorn	50	8**	400	7	2.800
Feldahorn	50	6***	300	3	900
Stieleiche	50	6***	300	3	900
Winterlinde	60	8**	480	7	3.360
Winterlinde	60	6***	360	6	2.160
Gesamt				76	31.320

Tabelle 4

* nach 25 Jahren

** Bewertung gemäß ÖKVO Nr. 45.30a

*** Bewertung gemäß ÖKVO Nr. 45.30b

Wertpunkte gemäß Planung (Fläche) = 440 640 Pkte

+ Wertpunkte der neu gepflanzten Bäume = 31.320 Pkte

Wertpunkte Planung gesamt = 471.960 Pkte

Gegenüberstellung der Wertpunkte von Bestand und Planung:

Wertpunkte Bestand insgesamt = 574 690 Pkte

- Wertpunkte Planung insgesamt = 471.960 Pkte

Biotopwertdifferenz = 102.730 Pkte

Die Biotopwertbilanz zeigt, dass durch die Anlage eines Wohngebietes auf einer intensiv landwirtschaftlichen Fläche ein Defizit von 102.730 Wertpunkten entsteht.

Damit besteht für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ ein Kompensationsbedarf von 102.730 Wertpunkten.

2.4 besonderer Artenschutz

Bereits im Frühjahr 2019 wurde von Josef Grom, Büro für Landschaftsökologie eine artenschutzrechtliche Prüfung über den Geltungsbereich und die benachbarten Flächen durchgeführt (Anlage 5). Das Bauvorhaben verursacht demnach den Verlust von zwei Feldlerchenrevieren im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Außerdem wurden weitere 4 Feldlerchenreviere in der Peripherie der Bebauungspläne „Obere Bussen II“ und „Obere Bussen, 2. Änderung“ festgestellt. Eine Ersatzmaßnahme (CEF-Maßnahme) für diese insgesamt 6 Feldlerchenreviere wird daher zur Sicherung der Lebensraumsituation der Art erforderlich.

Basierend auf dem Gemeindeumfassenden Feldlerchenkonzept der Planstatt Senner vom 14.07.2021 wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Flächen für den Ausgleich von 6 Feldlerchenrevieren im Kehlachtal gefunden. Die Maßnahmen wurden auf den Flurstücken Nr. 167/3, 167/2, 164/1, 1132 und 1133 im Frühjahr 2021 von einem Fachplaner geplant (Anlage 9) und umgesetzt. Der Funktionsnachweis für diese CEF-Maßnahmen wurde im Rahmen des Feldlerchenmonitorings mit insgesamt 4 Feldlerchenbestandserhebungen und ausführlichen Protokollen (Anlage 6) vom Fachgutachter erbracht.

Die CEF-Maßnahmen für die Feldlerche sind unter Gliederungspunkt 2.6 beschrieben.

2.5 Minimierungsmaßnahmen

Die Maßnahme findet 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.

Das Oberflächenwasser wird in zwei zentralen Retentions- und Versickerungsbecken über die Bodenpassage versickert.

Die mit **pfg1 bis pfg4** gekennzeichneten Flächen, sowie der Bereich des geplanten Friedhofsparkplatzes, werden mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern gemäß Planeintrag gepflanzt. Auf der Fläche von **pfg5** wird eine Extensivwiese mit Obsthochstämmen angelegt. Die Wiesen beim Friedhofsparkplatz und in den **pfg 1** und **pfg 5** werden nicht gedüngt. Der Schnitt erfolgt zweimal im Jahr in den Monaten Juni und September. Das Schnittgut wird abtransportiert.

Die Gehölzauswahl für die Pflanzgebote ist aus den unten aufgeführten Listen zu entnehmen.

Pflanzgebot pfg1

Bäume:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Sträucher:

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Wasser-Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Pflanzgebot pfg2

Bäume:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Pflanzgebot pfg3

Bäume:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Sträucher:

Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Wasser-Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Pflanzgebot pfg4

Bäume:

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>

Sträucher:

Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Wasser-Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Pflanzgebot pfg5

Obsthochstämme:

Apfel ‚Bohnapfel‘	HSt 2xv, 10-12
Apfel ‚Gewürzluiken‘	HSt 2xv, 10-12
Apfel ‚Goldparmäne‘	HSt 2xv, 10-12
Apfel ‚Gravensteiner‘	HSt 2xv, 10-12
Apfel ‚Jakob Fischer‘	HSt 2xv, 10-12
Apfel ‚Maunzenapfel‘	HSt 2xv, 10-12
Apfel ‚Roter Boskoop‘	HSt 2xv, 10-12
Birne ‚Österreichische Weinbirne‘	HSt 2xv, 10-12
Birne ‚Schweizer Wasserbirne‘	HSt 2xv, 10-12
Hauszwetschge	HSt 2xv, 10-12

Baumpflanzungen bei den Parkplätzen der Friedhofserweiterung

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Die Pflanzgebote **pfg1 bis pfg3**, sowie die Baumpflanzungen im Bereich des geplanten Friedhofsparkplatzes, dienen der Einbindung des Baugebiets in die Umgebung und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Das Pflanzgebot **pfg4** dient der Abgrenzung der Spielflächen zu Verkehrsflächen und Nachbargrundstücken und das Pflanzgebot **pfg5** dient der ökologischen Aufwertung der Fläche zwischen Wohngebiet und Friedhofserweiterung.

2.6 CEF-Maßnahme Feldlerche

Im Kehlachtal wurde auf den Flurstücken 167/3, 167/2, 164/1 (Gemarkung Otterswang), sowie 1132 und 1133 (Gemarkung Pfullendorf) folgende Maßnahmen umgesetzt (siehe Anlage 9):

- Anlage einer mehrjährigen Feldlerchen spezifischen Buntbrache mit gebietsheimischem Saatgut und ohne Dünger- u. Pestizideinsatz
- Ackerbrache ohne Dünger- / Pestizideinsatz und felderchenspezifischer Pflege falls erforderlich
- Anbau von Feldlerchen geeigneten Kulturen z.B. unterschiedliche Getreidearten (kein Mais) mit lichter Saat, keinem Dünger – und Pestizideinsatz und keiner mechanischer Bearbeitung in der Zeit vom 15.03. bis 15.08. eines jeden Jahres

Diese Maßnahmen sind gemäß den Ausführungen in Anlage 9 zur Begründung auszuführen.

Die Gestaltung der Feldlerchenhabitate ist mit einer Extensivierung von Ackerflächen auf ca. 26.000 m² verbunden. Der dadurch entstehende ökologische Mehrwert darf in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft beim Bebauungsplan „Dreißigste Garb“ verwendet werden. Durch diese Extensivierung entsteht ein Wertpunkteüberschuss von 163.800 Ökopunkten.

Das von der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Sigmaringen geforderte Feldlerchenmonitoring zum Funktions- und Erfolgsnachweis wurde auf den Flurstücken Nr. 167/3, 167/2, 164/1, 1132 und 1133 gestattet.

Der Funktionsnachweis wurde im Rahmen des Feldlerchenmonitorings mit insgesamt 4 Feldlerchenbestandserhebungen und ausführlichen Protokollen (Anlage 6) vom Fachgutachter erbracht.

2.7 Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzmaßnahmen)

Die entfallenden Bäume werden standortnah im Rahmen der o. a. Pflanzungen mit der gleichen Baumart ersetzt (**pfg3**).

Zusammen mit dem Eingriff in das Schutzgut „Boden“ ergibt sich für den Bebauungsplan „Dreißigste Garb“ folgender Kompensationsbedarf:

Für das Schutzgut „Boden“	534.811 Wertpunkte
Für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“	102.730 Wertpunkte
Gesamt	637.541 Wertpunkte

Dieser Kompensationsbedarf wird wie folgt ausgeglichen:

Abbuchung aus der Ökokontomaßnahme „Inneres Härle“	230.516 Wertpunkte
Ökopunkteüberschuss aus der Feldlerchen-CEF-Maßnahme	163.800 Wertpunkte
Verbleibender Kompensationsbedarf:	243.225 Wertpunkte

Der verbleibende Kompensationsbedarf von 243.225 Wertpunkten wird durch Zukauf von Ökopunkten beim externen Ökopunkteanbieter Firma Reko Oberschwaben ausgeglichen.

2.8 Monitoring

Die Kontrolle der Feldlerchen-CEF-Maßnahmen ist vertraglich geregelt. Es findet einmal im Jahr eine Erfolgskontrolle durch ein fachkundiges Planungsbüro statt. Dazu wird ein kurzer Sachstandsbericht mit Vermerk im Ökokonto an das Landratsamt Sigmaringen übergeben. Die Stadt Pfullendorf wird die Maßnahmen zu den jeweiligen Ackerbewirtschaftungen veranlassen und die Durchführung durch ein fachkundiges Planungsbüro überwachen.

3. Fazit

Durch die beschriebenen Minimierungsmaßnahmen wird der Eingriff durch das geplante Vorhaben in Natur und Landschaft so weit wie möglich reduziert. Von dem verbleibenden Kompensationsbedarf von insgesamt 637.541 Wertpunkten werden 230.516 Punkte aus der städtischen Ökokontomaßnahme „Inneres Härle“ entnommen und 163.800 Wertpunkte aus dem Wertpunkteüberschuss der Feldlerchen-CEF-Maßnahme abgezogen. Die verbleibenden 243.225 Wertpunkte werden monetär von einem externen Ökopunkteanbieter zugekauft.

Im Kehlachtal wurden auf den Flurstücken 167/3, 167/2, 164/1 (Gemarkung Otterswang), sowie 1132 und 1133 (Gemarkung Pfullendorf) Feldlerchen-CEF-Maßnahmen umgesetzt (Anlage 9). Der Funktionsnachweis für diese Maßnahmen wurde im Rahmen des Feldlerchenmonitorings mit insgesamt 4 Feldlerchenbestandserhebungen und ausführlichen Protokollen (Anlage 6) vom Fachgutachter erbracht.

Aufgestellt: 88348 Bad Saulgau, den 14.01.2022

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