



Gemeinde Fluorn-Winzeln
Landkreis Rottweil

Bebauungsplan „Fichtenäcker III“

Regelverfahren
in Fluorn-Winzeln

UMWELTBERICHT

als gesonderter Bestandteil der Begründung zum BBP

Fassung vom 26.09.2025

- Vorentwurf -



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Inhaltsübersicht

1.	Einleitung und Rechtsgrundlagen.....	1
1.1	Anlass.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	1
2.	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	3
2.1	Standort- und Planungsalternativen.....	4
2.2	Neu überplante Flächen rechtskräftiger Bebauungspläne.....	4
3.	Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Gebiets.....	7
3.1	Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	7
3.2	Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen.....	10
4.	Umweltbericht zum Bebauungsplan „Fichtenäcker III“.....	12
4.1	Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	12
4.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	14
4.3	Ermittlung, Bewertung u. Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter.....	15
4.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit.....	19
5.	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	21
5.1	Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....	21
5.2	Schutzgut Boden / Flächen.....	24
5.3	Planexterne Ausgleichsmaßnahmen.....	28
6.	Monitoring.....	30
7.	Literaturverzeichnis.....	31

Anlage

Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen M. 1 : 1000

1.1 Anlass

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 8,03 ha davon sind rund 0,85 ha Flächen bereits rechtskräftiger Bebauungspläne, die Rahmen der vorliegenden Planung teils neu überplant bzw. in die vorliegende Planung mit einbezogen werden. Die außerhalb davon gelegenen geplanten neuen Flächenausweisungen umfassen derzeit vorherrschend intensiv genutzte Ackerflächen.

The map is a detailed topographic representation of the Elsdorf-Winzeln area. It features contour lines indicating elevation, with labels such as 650, 660, 670, 680, and 690. The Elbe river is shown in blue, flowing from the top left towards the bottom right. The 'Elsdorf-Winzeln' area is highlighted in pink, showing a dense cluster of buildings and roads. Other areas are labeled in green, including 'Hinter der Kirche', 'Hinter Föhren', 'Wasserland', and 'Zellendenbäumen'. The 'Hummelberg' and 'Ramsberg' hills are also labeled. The map includes a compass rose in the top right corner, pointing North. The overall layout shows a mix of urban and rural areas, with the Elbe river acting as a central waterway.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestaltung und Nutzung von Grundflächen führt, sowie mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist.

Gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

Im Einzelnen sind nachfolgende Rechtsvorschriften zu berücksichtigen (die Aufzählung hat keine abschließende Wirkung).

- *Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)*
- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)*
- *Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247)*
- *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)*
- *Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 07. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44)*
- *Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)*
- *Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 07. Februar 2023 (GBl. S. 26, 43)*
- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)*
- *Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG) vom 31. August 1995. Letzte berücksichtigte Änderung: §§ 9, 42a, 64 und 88 geändert sowie § 42b neu eingefügt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 15. Oktober 2024 (GBl. 2024 Nr. 85)*
- *Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung – AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 17. April 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 132)*

Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen.

Die Berücksichtigung der genannten Belange des Umweltschutzes erfolgt durch den vorliegenden Umweltbericht. Die Darstellung der Ziele von übergeordneten Fachplänen, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, erfolgt im Zuge der nachfolgenden Ausführungen.

2. Kurzbeschreibung des Vorhabens

Der Bebauungsplan weist für die geplanten Nutzungen Gewerbegebiete (GE) mit einer GRZ für die überbaubare Fläche von 0,8 aus sowie ein Fläche für den Gemeindebedarf, die im Wesentlichen bereits bestehende Bauflächen der örtlichen Feuerwehr umfasst. Darüber hinaus werden Frei-, Grün- und Ausgleichsflächen mit Gehölzpflanzungen zur inneren Durchgrünung und Randeingrünung im Osten ausgewiesen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Fläche von 80.289 m² und sieht im Einzelnen folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen vor.

Flächenausweisungen und Festsetzungen	Fläche	Anteil
Gewerbegebiet (GE) 54.894 m² davon:		
→ davon überbaubar (GRZ 0,8)	43.915 m ²	54,70 %
→ davon private Grünfläche / Garten	10.979 m ²	13,67 %
Gemeindebedarfsfläche (GE) 3.402 m² davon:		
→ davon überbaubar (GRZ 0,6)	2.041 m ²	2,54 %
→ davon private Grünfläche / Garten	1.361 m ²	1,70 %
Verkehrsfläche 6.406 m² davon:		
→ Straßenverkehrsflächen	3.546 m ²	4,42 %
→ Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (landwirtschaftlicher Weg / Geh- und Radweg / Blaulicht)	2.860 m ²	3,56 %
Öffentliche Grünfläche 14.222 m² davon		
→ Fettwiese (extensiv)	8.515 m ²	10,61 %
→ Ausgleichsfläche A1 (Streubestand)	1.583 m ²	1,97 %
→ Verkehrsgrün	1.359 m ²	1,69 %
→ Entwässerungsgraben	407 m ²	0,51 %
→ Versickerungsbecken	2.358 m ²	2,94 %
→ Pflanzbindung/-gebot Einzelbäume, Sträucher	64 St.	-
Private Grünfläche 1.365 m² davon		
→ Private Grünfläche	1.297 m ²	1,62 %
→ Pflanzbindung (geschützte Hecke)	68 m ²	0,08 %
→ Pflanzbindung/-gebot hochstämmig Obst- / Laubbäume	15 St.	-
Summe	80.289 m²	100,00 %



Abb. 2-1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan

Rund 0,85 ha (11 %) des Bebauungsplans umfassen Flächen bereits rechtskräftiger Bebauungspläne, die im Rahmen der vorliegenden Planung neu überplant werden (siehe nachfolgende Seiten)

Erschließung: Das Gewerbegebiet im Norden wird über die „Schönauer Straße“ erschlossen. Die verkehrliche Erschließung des Sondergebiets erfolgt über eine von der Schönauer Straße nach Süden abzweigenden, parallel zur L422 verlaufende Erschließungsstraße, die im Rahmen des derzeit im Verfahren befindlichen BBP „Fichtenäcker III“ ausgewiesen ist.

Entwässerung: Anfallendes Schmutz- und Regenwasser wird getrennt über neue Kanäle in der geplanten Erschließungsstraße abgeleitet. Der Regenwasserkanal mündet in ein geplantes naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken in Süden des Plangebiets. Anschließend wird das Regenwasser gedrosselt in einen angrenzenden Graben eingeleitet.

Die öffentliche Grünfläche wird als extensiv bewirtschaftete Fettwiese und zum Teil als Streuobstbestand entwickelt.

2.1 Standort- und Planungsalternativen

Planungsalternativen wurden im Rahmen mehrerer städtebaulicher Entwürfe untersucht. Dabei wurden verschiedene Varianten entwickelt in Bezug auf die Plangebietsgröße, den Flächenbedarf, die geplante Grundstücksaufteilung und -bebauung, die Art der Erschließung und Anbindung an bestehende Erschließungseinrichtungen unter Berücksichtigung einer adäquaten Ein- und Durchgrünung des Plangebiets. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingearbeitet.

Mit einbezogen und teils neu überplant werden folgende bereits genehmigte und rechts- wirksame Bebauungspläne in einem Gesamt- umfang von **8.457 m²**.

Bereich Feuerwehr (4.367 m²): Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind die neu überplanten Flächen als Gewerbe- und Sonderfläche ausgewiesen.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind die neu überplanten Flächen als Gewerbegebiet sowie Flächen für Heckenpflanzungen ausgewiesen.

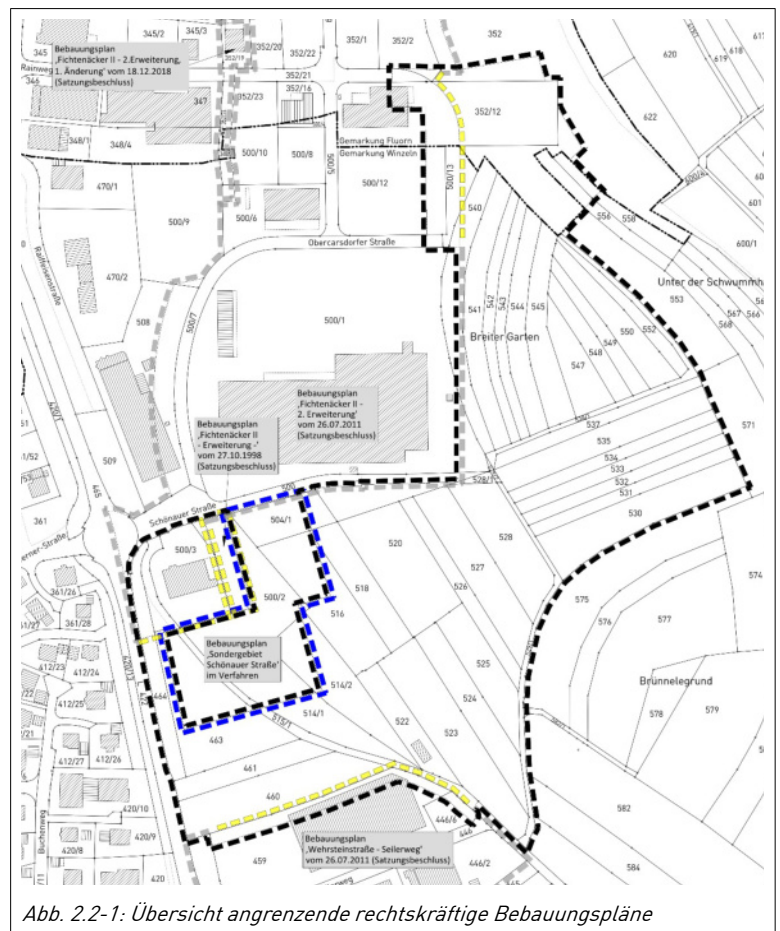
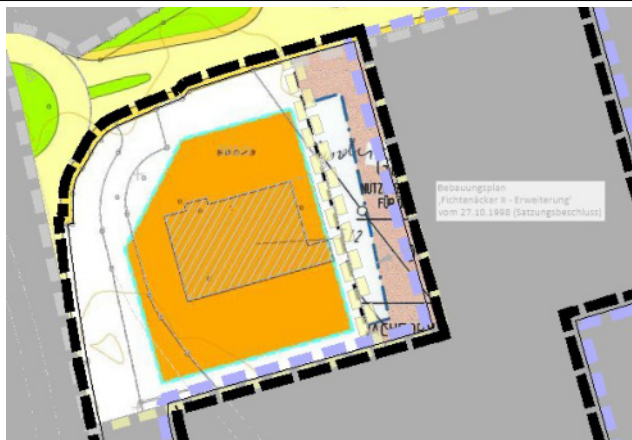
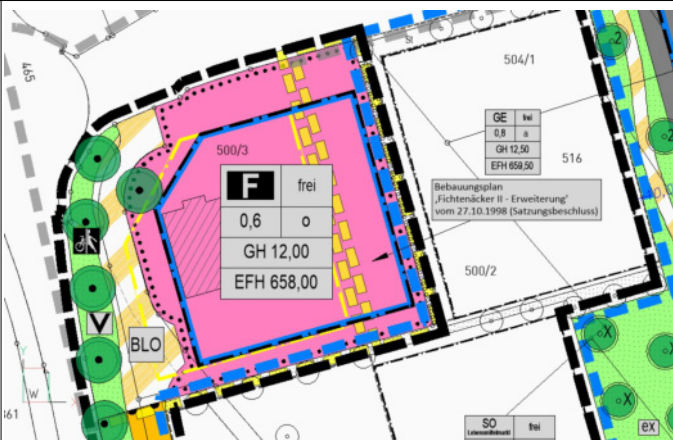


Abb. 2.2-1: Übersicht angrenzende rechtskräftige Bebauungspläne

Die Flächenausweisungen und Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungsplan können jederzeit unabhängig von der vorliegenden Planung umgesetzt werden und werden nachfolgend als Bestand bewertet.

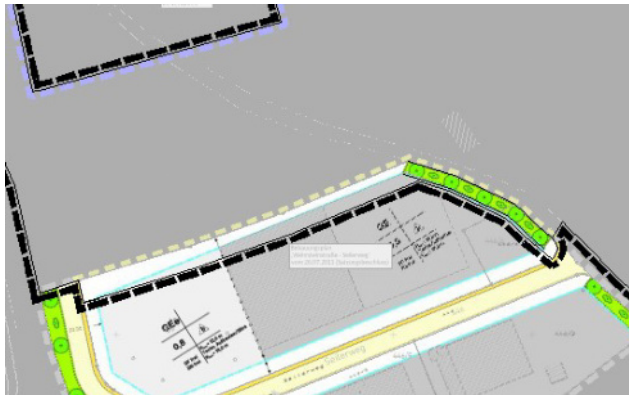
Neuüberplanung des rechtskräftigen BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“

Bestand: Bereich Nord		Planung: BBP „Fichtenäcker III“ - Bereich Nord																																																													
																																																															
Planausschnitt BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“, mit dem Geltungsbereich des vorliegenden BBP „Fichtenäcker III“.		Planausschnitt BBP „Fichtenäcker III“. Änderungsbereich rechtskräftiger BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“ (gelb gestrichelt).																																																													
Im rechtskräftigen BBP sind für den BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen dargestellt:		Im vorliegenden BBP sind im BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen geplant:																																																													
<table><tr><th>Gewerbegebiet (GE): 1.572 m² davon</th><th>Fläche</th></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)</td><td>1.258 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im GE</td><td>314 m²</td></tr><tr><td>Verkehrsfläche (Straße)</td><td>1.140 m²</td></tr><tr><td colspan="2">Summe BBP-Änderungsbereich: 2.712 m²</td></tr></table>	Gewerbegebiet (GE): 1.572 m² davon	Fläche	- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	1.258 m²	- private Grünfläche im GE	314 m²	Verkehrsfläche (Straße)	1.140 m²	Summe BBP-Änderungsbereich: 2.712 m²			<table><tr><th>Gewerbegebiet (GE): 2.300 m² davon</th><th>Fläche</th><th>Differenz BBP neu-alt</th></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)</td><td>1.840 m²</td><td>+582 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im GE</td><td>460 m²</td><td>+146 m²</td></tr><tr><td>Verkehrsfläche (Straße)</td><td>412 m²</td><td>-728 m²</td></tr><tr><td colspan="2">Summe BBP-Änderungsbereich: 2.712 m²</td><td></td></tr></table>	Gewerbegebiet (GE): 2.300 m² davon	Fläche	Differenz BBP neu-alt	- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	1.840 m²	+582 m²	- private Grünfläche im GE	460 m²	+146 m²	Verkehrsfläche (Straße)	412 m²	-728 m²	Summe BBP-Änderungsbereich: 2.712 m²																																						
Gewerbegebiet (GE): 1.572 m² davon	Fläche																																																														
- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	1.258 m²																																																														
- private Grünfläche im GE	314 m²																																																														
Verkehrsfläche (Straße)	1.140 m²																																																														
Summe BBP-Änderungsbereich: 2.712 m²																																																															
Gewerbegebiet (GE): 2.300 m² davon	Fläche	Differenz BBP neu-alt																																																													
- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	1.840 m²	+582 m²																																																													
- private Grünfläche im GE	460 m²	+146 m²																																																													
Verkehrsfläche (Straße)	412 m²	-728 m²																																																													
Summe BBP-Änderungsbereich: 2.712 m²																																																															
Bestand: Bereich Feuerwehr		Planung: BBP „Fichtenäcker III“ – Bereich Feuerwehr																																																													
																																																															
Planausschnitt BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“, mit dem Geltungsbereich des vorliegenden BBP „Fichtenäcker III“..		Planausschnitt BBP „Fichtenäcker III“. Änderungsbereich rechtskräftiger BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“ (gelb gestrichelt).																																																													
Im rechtskräftigen BBP sind für den BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen dargestellt:		Im vorliegenden BBP sind im BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen geplant:																																																													
<table><tr><th>Gewerbegebiet (GE): 867 m² davon</th><th>Fläche</th></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)</td><td>694 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im GE</td><td>173 m²</td></tr><tr><td>Sondergebiet (SO): 3.500 m² davon</td><td></td></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,4) + Nebenanlagen</td><td>2.100 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im SO</td><td>1.400 m²</td></tr><tr><td>Gemeinbedarfsflächen (F): 0 m² davon</td><td></td></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,6)</td><td>0 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im F</td><td>0 m²</td></tr><tr><td>Verkehrsfläche (Straße)</td><td>0 m²</td></tr><tr><td>Verkehrsrgrün</td><td>0 m²</td></tr><tr><td colspan="2">Summe BBP-Änderungsbereich: 4.367 m²</td></tr></table>	Gewerbegebiet (GE): 867 m² davon	Fläche	- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	694 m²	- private Grünfläche im GE	173 m²	Sondergebiet (SO): 3.500 m² davon		- überbaubare Fläche (GRZ 0,4) + Nebenanlagen	2.100 m²	- private Grünfläche im SO	1.400 m²	Gemeinbedarfsflächen (F): 0 m² davon		- überbaubare Fläche (GRZ 0,6)	0 m²	- private Grünfläche im F	0 m²	Verkehrsfläche (Straße)	0 m²	Verkehrsrgrün	0 m²	Summe BBP-Änderungsbereich: 4.367 m²			<table><tr><th>Gewerbegebiet (GE): 0 m² davon</th><th>Fläche</th><th>Differenz BBP neu-alt</th></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)</td><td>0 m²</td><td>-694 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im GE</td><td>0 m²</td><td>-173 m²</td></tr><tr><td>Sondergebiet (SO): 0 m² davon</td><td></td><td></td></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,4)</td><td>0 m²</td><td>-2.100 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im SO</td><td>0 m²</td><td>-1.400 m²</td></tr><tr><td>Gemeinbedarfsflächen (F): 3.402 m² davon</td><td></td><td></td></tr><tr><td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,6)</td><td>2.041 m²</td><td>+2.041 m²</td></tr><tr><td>- private Grünfläche im F</td><td>1.361 m²</td><td>+1.361 m²</td></tr><tr><td>Verkehrsfläche (Straße)</td><td>591 m²</td><td>+591 m²</td></tr><tr><td>Verkehrsrgrün, inkl. 5. Einzelbäume</td><td>374 m²</td><td>+374 m²</td></tr><tr><td colspan="2">Summe BBP-Änderungsbereich: 4.367 m²</td><td></td></tr></table>	Gewerbegebiet (GE): 0 m² davon	Fläche	Differenz BBP neu-alt	- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	0 m²	-694 m²	- private Grünfläche im GE	0 m²	-173 m²	Sondergebiet (SO): 0 m² davon			- überbaubare Fläche (GRZ 0,4)	0 m²	-2.100 m²	- private Grünfläche im SO	0 m²	-1.400 m²	Gemeinbedarfsflächen (F): 3.402 m² davon			- überbaubare Fläche (GRZ 0,6)	2.041 m²	+2.041 m²	- private Grünfläche im F	1.361 m²	+1.361 m²	Verkehrsfläche (Straße)	591 m²	+591 m²	Verkehrsrgrün, inkl. 5. Einzelbäume	374 m²	+374 m²	Summe BBP-Änderungsbereich: 4.367 m²			
Gewerbegebiet (GE): 867 m² davon	Fläche																																																														
- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	694 m²																																																														
- private Grünfläche im GE	173 m²																																																														
Sondergebiet (SO): 3.500 m² davon																																																															
- überbaubare Fläche (GRZ 0,4) + Nebenanlagen	2.100 m²																																																														
- private Grünfläche im SO	1.400 m²																																																														
Gemeinbedarfsflächen (F): 0 m² davon																																																															
- überbaubare Fläche (GRZ 0,6)	0 m²																																																														
- private Grünfläche im F	0 m²																																																														
Verkehrsfläche (Straße)	0 m²																																																														
Verkehrsrgrün	0 m²																																																														
Summe BBP-Änderungsbereich: 4.367 m²																																																															
Gewerbegebiet (GE): 0 m² davon	Fläche	Differenz BBP neu-alt																																																													
- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	0 m²	-694 m²																																																													
- private Grünfläche im GE	0 m²	-173 m²																																																													
Sondergebiet (SO): 0 m² davon																																																															
- überbaubare Fläche (GRZ 0,4)	0 m²	-2.100 m²																																																													
- private Grünfläche im SO	0 m²	-1.400 m²																																																													
Gemeinbedarfsflächen (F): 3.402 m² davon																																																															
- überbaubare Fläche (GRZ 0,6)	2.041 m²	+2.041 m²																																																													
- private Grünfläche im F	1.361 m²	+1.361 m²																																																													
Verkehrsfläche (Straße)	591 m²	+591 m²																																																													
Verkehrsrgrün, inkl. 5. Einzelbäume	374 m²	+374 m²																																																													
Summe BBP-Änderungsbereich: 4.367 m²																																																															

Neuüberplanung des rechtskräftigen BBP „Wehrsteinerstraße - Seilerweg“

Bestand: rechtskräftiger BBP „Wehrsteinerstraße - Seilerweg“

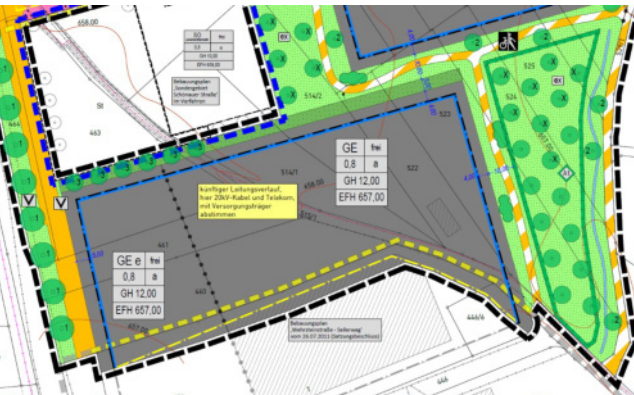
Planung: BBP „Fichtenäcker III“



Planausschnitt BBP „Wehrsteinerstraße - Seilerweg“, mit dem Geltungsbereich des vorliegenden BBP „Fichtenäcker III“

Im rechtskräftigen BBP sind für den BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen dargestellt:

Gewerbegebiet (GE): 1.083 m² davon	Fläche
- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	866 m²
- private Grünfläche im GE	217 m²
Pflanzgebot Hecke	295 m²
Summe BBP-Änderungsbereich:	1.378 m²



Planausschnitt BBP „Fichtenäcker III“. Änderungsbereich rechtskräftiger BBP „Wehrsteinerstraße - Seilerweg“ (gelb gestrichelt).

Im vorliegenden BBP sind im BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen geplant:

Gewerbegebiet (GE): 1.378 m² davon	Fläche	Differenz BBP neu-alt
- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	1.102 m²	+236 m²
- private Grünfläche im GE	276 m²	+59 m²
Pflanzgebot Hecke	0 m²	-295 m²
Summe BBP-Änderungsbereich:	1.378 m²	

Durch die Neuüberplanung der rechtskräftigen Bebauungspläne erhöht sich der Anteil an überbauten / versiegelten Flächen. Entsprechend reduziert sich der Anteil an Grün- und Freiflächen.

Der zusätzliche Eingriff in die Schutzgüter Biotop und Boden / Fläche durch die Neuüberplanung des rechtskräftigen „Fichtenäcker II - 2. Erweiterung“ und „Wehrsteinerstraße - Seilerweg“ wird gesondert bilanziert (siehe Seite 22f).

3. Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Gebiets

3.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

Naturraum	Obere Gäue
Geologie	Oberer Muschelkalk mit einer Subformation der Meißner-Formation (Plattenkalke der Eschach-Subformation), die im Plangebiet überwiegende mit Lößlehm überdeckt ist (Quelle LGRB).
Boden	Vorherrschend treten im Plangebiet Parabraunerde und Terra fusca-Parabraunerde aus Lösslehm und Fließerden auf. (Quelle LGRB). Rendzina und Braune Rendzina aus Kalkstein (mo) sowie Mittel tiefes bis tiefes kalkhaltiges Kolluvium (Heckengäu, mo Rendzina und Braune Rendzina aus Kalkstein des Oberen Muschelkalks, oft mit geringmächtigem Rest der Decklage
Höhenlage / Gelände	Weitgehend ebenes Gelände (+/- 658 m ü. NHN)
Angrenzende Nutzung	<u>Westen:</u> Freudenstädter Straße (L 422) mit anschließender Wohnbebauung im Nordwesten rechtskräftige Gewerbegebiete. <u>Norden:</u> Schönauer Straße mit anschließenden Gewerbegebieten im äußersten Norden Tennisanlage. <u>Osten:</u> landwirtschaftliche Flächen vorherrschend Acker. Im Nordosten geschützte Hecken <u>Süden:</u> Gewerbegebiet landwirtschaftliche Flächen vorherrschend Acker.



Abb. 3.1-1: Luftbild mit dem Plangebiet (gelb gestrichelt)

Bezüglich der Biotopausstattung / Nutzung umfasst das Plangebiet die in der nebenstehenden Tabelle aufgeführten Biotoptypen (siehe auch Anlage Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen).

Danach wird das Plangebiet vorherrschend (rund 75 %) intensiv ackerbaulich genutzt mit einer nur rudimentär / fragmentarisch ausgeprägten Ackerbegleitflora.

Biotoptypen/ Nutzungen im Plangebiet		Fläche	Anteil
Acker			
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	60.004 m ²	74,7 %
Siedlungs- und Infrastrukturflächen (10.950 m²)			
60.10	Bebaute Fläche (Scheune)	234 m ²	0,3 %
60.21	Völlig versiegelte Fläche (LW-Weg)	307 m ²	0,4 %
60.23	Wassergebundener Belag (LW-Weg)	598 m ²	0,7 %
60.25	Grasweg	1.354 m ²	1,7 %
-	Flächen rechtskräftiger Bebauungspläne	8.457 m ²	10,5 %
Grünland (9.001 m²)			
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	7.275 m ²	9,1 %
33.62	Rotationsgrünland oder Grünlandansaat	1.726 m ²	2,1 %
Saum			
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	266 m ²	0,3 %
Gehölze			
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	68 m ²	0,1 %
BBP-Geltungsbereich:		80.289 m²	100,0 %



Abb. 3.1-2: Ansicht aus Südwesten auf das Plangebiet mit Ackerflächen. Links Gehölze am Straßenrand, Rechts Flächen des rechtskräftigen BBP mit Bestandsbebauung

Am zweit Häufigsten (rund 14 %) treten im Plangebiet **Siedlungs- und Infrastrukturflächen** auf. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Flächen rechtskräftiger Bebauungspläne auf deren Grundlage eine Bebauung / Entwicklung bereits jetzt schon unabhängige von der vorliegenden Planung möglich wäre und die z.T. auch schon bebaut sind. Die restlichen Flächen dieser Kategorie umfassen vorherrschenden landwirtschaftliche Wege mit unterschiedlichen Belagsausbildung (Asphalt-, Schotter- und Graswege) sowie im Süden des Plangebiets eine Scheune.



Abb. 3.1-3: Ansicht aus Südosten. Links: Gewerbebebauung und Scheune

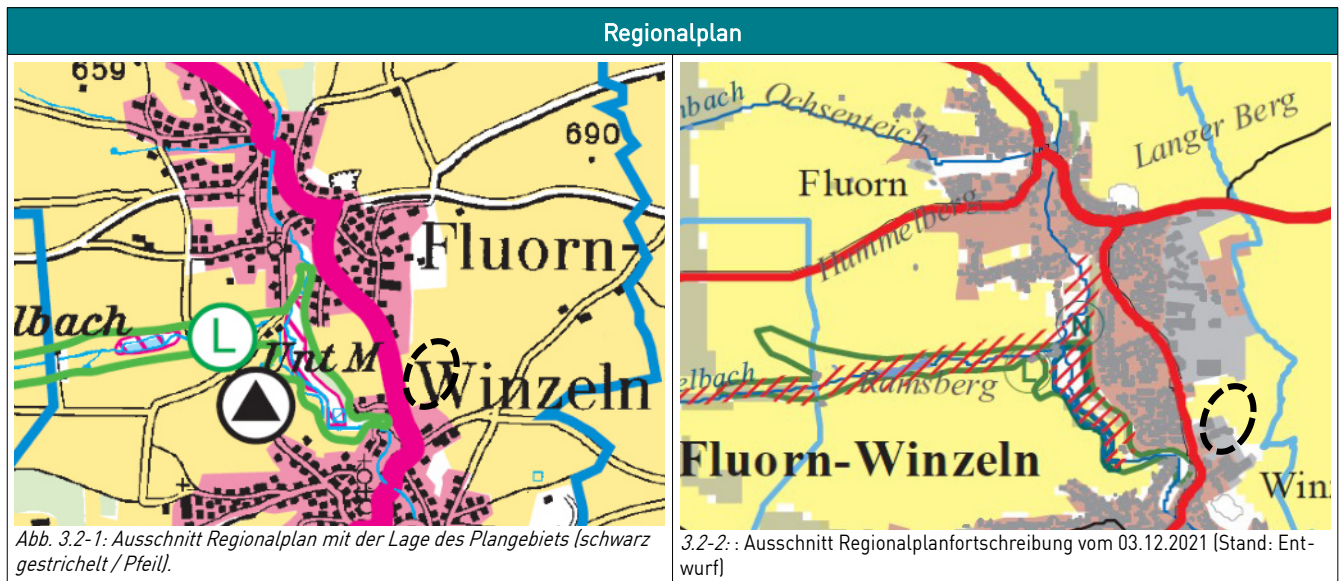
Am dritt Häufigsten (rund 11 %) werden durch das Vorhaben Grünlandflächen überplant. Vorherrschend in Form von Fettwiesen mittlerer Standorte in artenarmen Ausbildung, aber auch als Grünlandansaat.



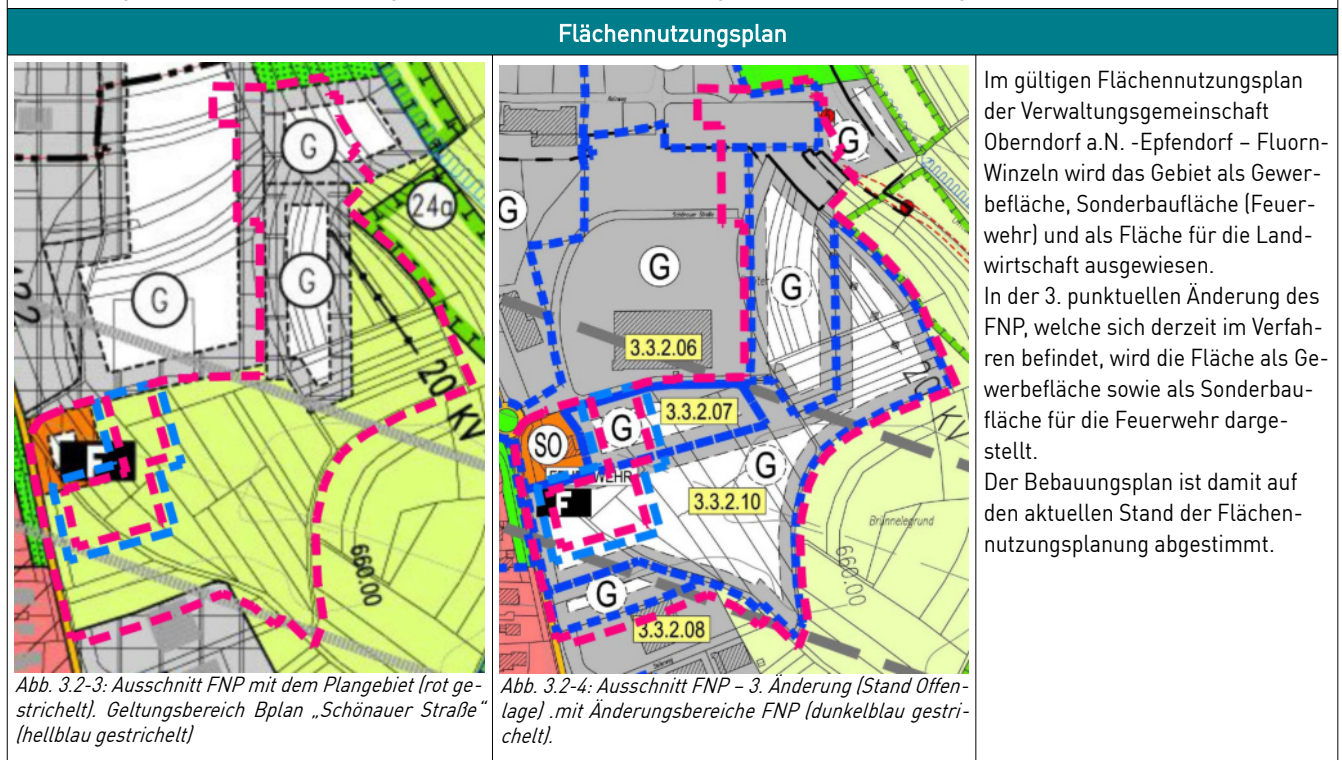
Abb. 3.1-4: Artenarme Fettwiese entlang der Freudenstädter Straße im Osten vor dem Feuerwehrhaus

Im Nordosten liegt eine kleine Teilfläche (68 m²) des nach §30 BNatSchG besonders geschützten Biotops „Nr. 1-7716-325-0168“ (Feldhecken östlich Fluorn) innerhalb des Plangebiets. Die angrenzenden Heckenabschnitte liegen direkt an der Plangebietsgrenze.

3.2 Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen



Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg von 2003 sowie in der Fortschreibung vom 03.12.2021 (Stand: Entwurf) ist das Plangebiet als Siedlungsfläche und Schutzbedürftiger Bereich für die Bodenerhaltung und Landwirtschaft ausgewiesen.



Im gültigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Oberndorf a.N. -Epfendorf – Fluorn-Winzeln wird das Gebiet als Gewerbefläche, Sonderbaufläche (Feuerwehr) und als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. In der 3. punktuellen Änderung des FNP, welche sich derzeit im Verfahren befindet, wird die Fläche als Gewerbefläche sowie als Sonderbaufläche für die Feuerwehr dargestellt. Der Bebauungsplan ist damit auf den aktuellen Stand der Flächennutzungsplanung abgestimmt.

Naturpark	Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“.
Natur-und Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen
Naturdenkmal	nicht betroffen
Natura 2000 (FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete)	nicht betroffen
geschützter Streuobstbestand nach § 33a NatSchG	nicht betroffen
Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan	nicht betroffen

Überschwemmungsgebiete / HQ-Flächen	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete	Östlich im räumlichen Umfeld befindet sich das Wasserschutzgebiet „WSG KL. HEUBERG, OBERND., EPFEND.“ (Nr. 325012). Die Schutzzone wird von dem Vorhaben nicht tangiert.

Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

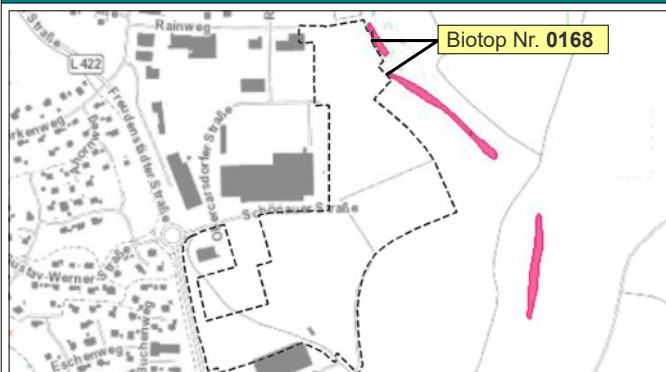


Abb. 3.2-5: Nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotope (rote Flächen) im Bereich des Plangebiets (schwarz gestrichelt). Quelle / Grundlage: LUBW 2025.

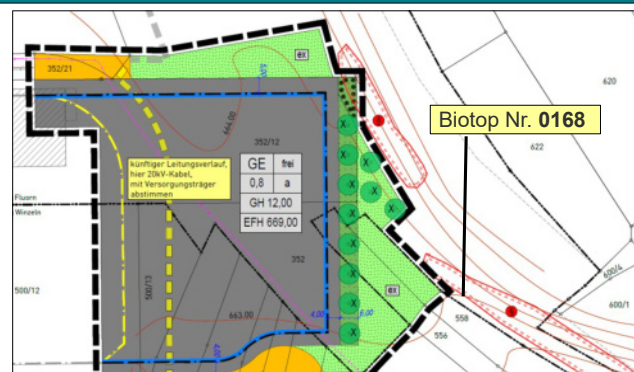


Abb. 3.2-6: Ausschnitt Bebauungsplan mit dem nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotope im Bereich des Plangebiets

Im Nordosten liegt eine kleine Teilfläche (ca. 67 m²) des nach §30 BNatSchG besonders geschützten Biotops Nr. 1-7716-325-0168 („**Feldhecken östlich Fluorn**“) innerhalb des Plangebiets. Die angrenzenden Heckenabschnitte liegen direkt an der Plangebietsgrenze. Der Heckenabschnitt im Geltungsbereich des Bebauungsplans bleibt über eine festgesetzte Pflanzbindung wie vorhanden erhalten. Das Vorfeld der Heckenabschnitt an der Plangebietsgrenze wird durch die Entwicklung von extensiven Grünland, teils mit Obstbaumpflanzungen, gegenüber der derzeitigen Nutzung (intensiv genutzter Acker) aufgewertet. Erhebliche Beeinträchtigungen für den geschützten Biotop sind somit nicht zu erwarten.

4. Umweltbericht zum Bebauungsplan „Fichtenäcker III“

4.1 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt im Folgenden (Kap. 4.2) nur für diejenigen Schutzgüter, bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinne eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und die deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	Voraussichtlich keine	
Biotop / Biologische Vielfalt	X		Es erfolgt eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 15)
Tiere und Pflanzen			Zum Vorhaben wurde ein gesondertes artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt (Gfrörer Ingenieure 2024), auf das verwiesen wird. Danach sind unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (u.a. Verwendung insektenfreundliche Beleuchtung, Schutzmaßnahmen für Amphibien) keine Verstöße gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.
Boden / Fläche	X		Es erfolgt eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 16)
Grundwasser		X	Im Plangebiet überlagern Deckschichten mit Lösslehm, die eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit und mäßige bis sehr geringer Ergiebigkeit aufweisen, die unterliegenden Schichten des Oberen Muschelkalks. Der Obere Muschelkalk bildet einen Kluft- und Karstgrundwasserleiter und weist eine mittlere Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) auf sowie eine hohe Ergiebigkeit aus (Quelle LGRB). Durch das Vorhaben kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen davon sind jedoch keine bedeutsamen Grundwasservorkommen betroffen. Aufgrund der hydrogeologischen und bodenkundlichen Gegebenheiten kann der Eingriff unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (siehe Planungsrecht) und der fachgerechten Entsorgung von Schmutzwasser auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Darüber hinaus bleiben rund 31 % des Plangebiets als Grün- und Freiflächen erhalten.
Oberflächen-gewässer		X	Oberflächengewässer treten innerhalb des Plangebiets nicht auf.
Klima und Luft	X		Das Plangebiet ist Teil eines großflächigen Kaltluftentstehungsgebiets in sehr schwach geneigter Lage östlich von Fluorn-Winzeln ohne ausgeprägte, siedlungsrelevante Abflussbahnen. Lufthygienisch ist das Gebiet durch verkehrsbedingte Emissionen (Straßen und Gewerbe) sowie Verdriftungen von Pflanzenschutzmittel aus landwirtschaftlichen Flächen mäßig vorbelastet. Vorhabensbedingt kommt es zu einer Zunahme an versiegelte Flächen. Aufgrund der Art und des Umfangs der geplanten Nutzung (Betriebs- und Produktionshalle mit kleineren Büroflächen) ist eine erhebliche Zunahme von verkehrs- und betriebsbedingten Emissionen nicht zu erwarten. Reduzierung der Versiegelung durch Ausbildung von Weg-, Hof- und Stellplatzflächen in einer wasserdurchlässiger Bauweise, Pflanzgebote zur Pflanzung von Bäumen und einer Hecke können Beeinträchtigungen für das Schutzgut auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Orts- und Landschaftsbild		X	Das Plangebiet umfasst in ebener Lage ausgeräumte landwirtschaftliche Flächen, ohne gelierende Elemente, die landschaftlich durch angrenzende Verkehrsflächen und Gewebebauten in ihrem Erscheinungsbild mit geprägt werden. Landschaftlich hochwertige Flächen im Sinn von §1 BNatSchG (Vielfalt, Eigenart und Schönheit) werden nicht überplant. Da das Plangebiet zukünftig von dem derzeit im Verfahren befindlichen BBP Gewerbegebiet „Fichtenäcker III“ umgeben wird (siehe Abb. 4.1-3 nachfolgende Seite), liegt das Gebiet zukünftig im Siedlungsinnenbereich und wird durch die geplante westlich und südlich angrenzende Gewerbebebauung sowie teils angrenzende Flächen mit Grünanlagen und Baumpflanzungen verdeckt. Unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen (Pflanzbindungen, Grünflächen) kann der Eingriff auf ein unerhebliches Maß reduziert und das Landschaftsbild entsprechend § 15 Abs. 2 BNatSchG landschaftsgerecht neu gestaltet werden.
---------------------------	--	---	---



Abb. 4.1-1: Ansicht aus Nordosten von der Schönauser Straße aus auf das Plangebiet. Links im Bild Gebäude der örtlichen Feuerwehr.



Abb. 4.1-2: Drohenluftbild aus Süden mit dem Plangebiet (schwarz gestrichelt)

Mensch / Erholung		X	Innerhalb Plangebiets befinden sich keine öffentlichen oder private Erholungseinrichtungen. Der durchs Gebiet führende landwirtschaftlich Weg mit geringer Aufenthaltsqualität wird gelegentlich für die Naherholung genutzt. Im Rahmen des vorliegenden BBP werden an der westlichen Außengrenze sowie entlang der ausgewiesenen Streuobstflächen neue Rad- und Fußwege angelegt und durch Grünanlagen mit Baumpflanzungen für die Naherholung aufgewertet. Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Immissionen) sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter		X	Kulturgüter wie archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte treten nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht auf. Sollten im Rahmen von (Erd-)Bauarbeiten Bodendenkmäler entdeckt werden, ist dies umgehend gemäß § 15 des Denkmalschutzgesetzes der zuständigen Denkmalschutzbehörde zu melden. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Wechsel- wirkungen		X	Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.
-----------------------	--	---	--

Vorbemerkung: Die nachfolgende Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die vorhaben-
bedingt betroffenen Schutzgüter beschränkt sich im Wesentlichen auf die neuen Erweiterungsflächen des Gewerbegebiets
im Geltungsbereich des BBP. Die Änderungen im Bereich der bereits rechtskräftigen Bebauungspläne, auf deren Grundlage
jederzeit und unabhängig von der vorliegenden Planung eine Entwicklung und Bebauung des Gebiets entsprechend den
Flächenausweisungen und Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne möglich ist, werden gesondert bilanziert
(siehe Seite 22f und 26f).

Als **Eingriffsbereich** wird deshalb nachfolgend eine Flächen von **71.832 m²** festgelegt, die sich wie folgt ergibt:

Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans:	80.289 m²
Flächen rechtskräftiger Bebauungspläne:	- 8.457 m ²
Eingriffsbereich:	71.832 m²

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für das Gebiet keine wesentlichen Änderungen des derzeitigen Um-
weltzustandes zu erwarten.

4.3 Ermittlung, Bewertung u. Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

4.3.1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme und -bewertung				Zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen																												
→ geringe Bedeutung Die gepl. gewerbliche Erweiterungsfläche bildet ein in Bezug auf die biologischen Vielfalt verarmtes intensiv landwirtschaftlich genutztes Gebiet mit einer geringen Anzahl unterschiedlicher Biotoptypen, Nutzungen, Ökotonen, Nischen und Lebensräumen. Seltene oder gefährdete Biotoptypen kommen im Gebiet nicht vor ebenso keine Flächen des landesweiten Biotopverbunds. Im Gebiet treten jedoch Brutreviere der nach der Roten Liste gefährdeten Feldlerche auf. Die durchschnittliche Biotopwertigkeit beträgt im Bereich der Erweiterungsfläche rund 4,7 Ökopunkte / m² das entspricht einer sehr geringen bis geringen naturschutzfachlichen Bedeutung. Im Einzelnen verteilt sich die Wertigkeit der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen und Nutzungen wie folgt (siehe auch Eingriffsbilanz Seite 21f und Anlage Bestandsplan): <table><tr><th>Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche</th><th>Anteil</th></tr><tr><td>V = Sehr hoch</td><td>nicht betroffen</td><td>0 m²</td><td>0,0 %</td></tr><tr><td>IV = Hoch</td><td>41.22 Feldhecke mittlerer Standorte</td><td>68 m²</td><td>0,1 %</td></tr><tr><td>III = Mittel</td><td>33.41 Fettwiese mittlerer Standorte 7.275 m² 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation 266 m²</td><td>7.541 m²</td><td>10,5 %</td></tr><tr><td>II = Gering</td><td>33.62 Grünlandsaat (hier: Verkehrsgrün) 1.726 m² 60.25 Grasweg 1.354 m²</td><td>3.080 m²</td><td>4,3 %</td></tr><tr><td>I = Sehr Gering</td><td>37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation 60.004 m² 60.10, 60.21 Überbaute und versiegelte Fläche 541 m² 60.23 Weg mit wassergebundener Decke 5.98 m²</td><td>61.143 m²</td><td>85,1 %</td></tr><tr><td colspan="2">Summe:</td><td>71.832 m²</td><td>100,00 %</td></tr></table> <i>Die Zuordnung der Biotoptypen zu den Wertstufen erfolgte gemäß der Tabelle auf Seite 13 in "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005).</i>				Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung	Biotoptyp	Fläche	Anteil	V = Sehr hoch	nicht betroffen	0 m²	0,0 %	IV = Hoch	41.22 Feldhecke mittlerer Standorte	68 m²	0,1 %	III = Mittel	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte 7.275 m² 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation 266 m²	7.541 m²	10,5 %	II = Gering	33.62 Grünlandsaat (hier: Verkehrsgrün) 1.726 m² 60.25 Grasweg 1.354 m²	3.080 m²	4,3 %	I = Sehr Gering	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation 60.004 m² 60.10, 60.21 Überbaute und versiegelte Fläche 541 m² 60.23 Weg mit wassergebundener Decke 5.98 m²	61.143 m²	85,1 %	Summe:		71.832 m²	100,00 %	Bau- und anlagebedingt führt das Vorhaben vorherrschend zum Verlust von gering- bis sehr geringwertige Biotoptypen bzw. von Biotoptypen ohne Bedeutung. Der geringfügige Anteil hochwertiger Feldhecke wird vollständig erhalten. Rund 65 % des Eingriffsbereichs Plangebiets werden zukünftig von Bauflächen eingenommen und 35 % von Grün- und Freiflächen teils mit Gehölzpflanzungen. Darüber hinaus kommt es zum Verlust von 2 Brutrevieren der gefährdeten Feldlerche. Anlagebedingt verbessert sich die durchschnittliche Biotopwertigkeit des Gebiets geringfügig von derzeit rund 4,71 auf 4,74 Ökopunkte / m² (= sehr geringen bis geringen naturschutzfachliche Bedeutung). Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.	● ●●● ○ ○	Vermeidung und Minimierung - Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. - Pflanzbindung für eine geschützte Hecke und ein Einzelbaum Ausgleich (planintern) - Pflanzgebote für 72 Obst- und Laubbäume und wegbegleitende Gebüsche. - Anlage von extensiv genutzten Streuobstwiesen (Ausgleichsfläche A1) - Umwandlung (rund 0,8 ha) von Ackerflächen in extensiv genutzte Wiesenflächen (öffentliche Grünflächen). <i>Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die geplanten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 21).</i> <i>Für den Verlust von 2 Brutplätzen der Feldlerche müssen jedoch außerhalb des Gebiets Ersatzhabitate geschaffen werden.</i> <i>Zudem führt der Eingriff in die Gebiete rechtskräftige Bebauungsplänen zu einem geringfügigen Ökopunktedefizit (siehe Seite 22f)</i>
Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung	Biotoptyp	Fläche	Anteil																															
V = Sehr hoch	nicht betroffen	0 m²	0,0 %																															
IV = Hoch	41.22 Feldhecke mittlerer Standorte	68 m²	0,1 %																															
III = Mittel	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte 7.275 m² 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation 266 m²	7.541 m²	10,5 %																															
II = Gering	33.62 Grünlandsaat (hier: Verkehrsgrün) 1.726 m² 60.25 Grasweg 1.354 m²	3.080 m²	4,3 %																															
I = Sehr Gering	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation 60.004 m² 60.10, 60.21 Überbaute und versiegelte Fläche 541 m² 60.23 Weg mit wassergebundener Decke 5.98 m²	61.143 m²	85,1 %																															
Summe:		71.832 m²	100,00 %																															

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.3.2 Schutzgut Boden / Fläche

Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
→ vorherrschend hohe bis mittlere Bedeutung In Erweiterungsfläche treten gemäß vorliegenden Bodenschätzdaten auf ALK und ALB Basis folgende Bodentypen und Nutzungen vor: Naturnahe Böden umfassen 95 % des Plangebiets. Betroffen sind mittel bis hochwertige (L3V/L4V), mittelwertige (L4V, L4Vg) und gering bis mittelwertige (L5V/L5Vg) Böden. Anthropogen überprägte Böden, die für den Bodenschutz geringer Bedeutung sind, umfassen rund 3% der Erweiterung (Grasweg). Versiegelte / Überbaute Flächen die für den Bodenschutz ohne Bedeutung sind, umfassen rund 2 % der Erweiterung. Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte (z.B. geologische Aufschlüsse, Bodendenkmäler, Zeugnisse besonderer Bewirtschaftungsformen etc.) treten nach derzeitigem Kenntnisstand im Gebiet nicht auf. Tabellarische Auflistung und Bewertung der Bodentypen siehe nachfolgende Seite.	Baubedingt erfolgt eine Verminderung der Bodenfunktionen durch anthropogene Überprägung während der Bauausführung (Befahren, Verdichtungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Umlagerungen). Restfunktionen des Bodens bleiben jedoch erhalten.	●	Vermeidung und Minimierung • Zum Vorhaben muss gemäß LBodSchAG § 2 Absatz 3 ein Bodenschutzkonzept erstellt werden mit Bodenkundlicher Baubegleitung. • Beachtung der gängigen Normen bei der Bauausführung zum Schutz des Bodens (DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Bodenarbeiten. DIN 19731: Verwertung von Bodenmaterial). • Absteckung der im BBP ausgewiesenen Grün- und Freiflächen während der Bauausführung, die baubedingt nicht in Anspruch genommen werden dürfen (Befahren, Lagerflächen u.ä.). • Durchführung der Erdarbeiten bei trockener Witterung und im Massenausgleich. • Beseitigung von baubedingten Bodenverdichtungen nach Bauende. • Der Oberboden im Bereich der Bauflächen ist vor Baubeginn abzuschieben, zu sichern und sachgerecht zu lagern. Soweit möglich sollte der Boden in oder außerhalb des Plangebiets zur Bodenverbesserung auf geeigneten Flächen wieder aufgebracht werden. • Wege-, Hof- und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten werden in einer wasserdurchlässigen Bauweise hergestellt. Ausgleich (planintern) Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets <u>nicht</u> ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung S. 24)
	Anlagebedingt ermöglicht der BBP im Bereich der Erweiterungsflächen die Bebauung / Versiegelung von 46.618 m² (siehe auch Bilanzierung Seite 25f) und damit den vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Davon sind folgende Böden / Flächen betroffen: - mittel- bis hochwertige Böden: 26.024 m² - mittelwertige Böden: 8.071 m² - gering- bis mittelwertige Böden: 9.933 m² - anthropogen überprägte Böden: 1.279 m² - versiegelte Flächen: 1.310 m²	●● bis ●●● ● bis ○	
	Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.	○	

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.3.3 Darstellung Bodenbestand

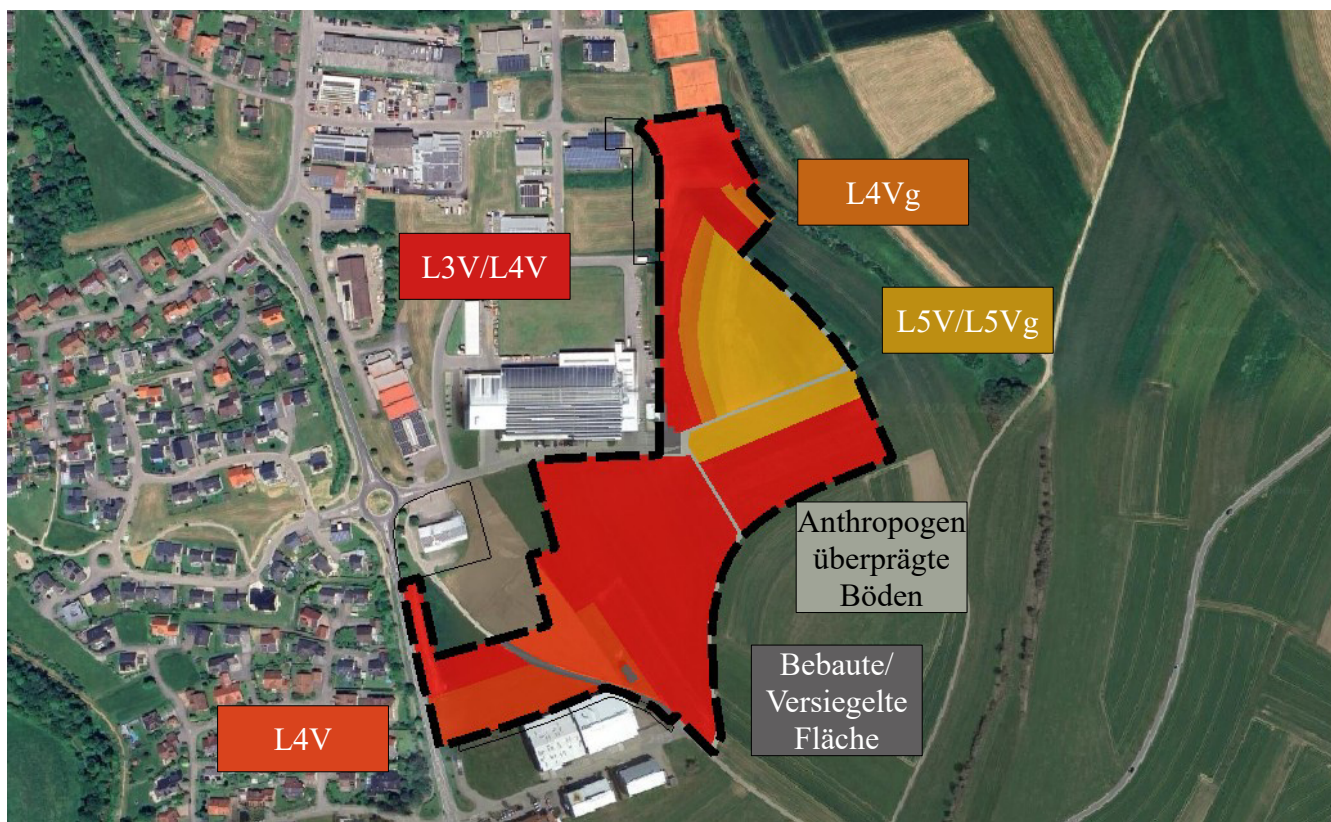


Abb. 4.3-1: Orthophoto des Planungsgebiets mit Flächenabgrenzungen der ausgewiesenen Böden nach AIK und ALB Basis (LGRB, 2024).

Bodenkundliche Einheiten / Nutzung	Flächenanteil am Gebiet		Bewertung der Bodenfunktionen (Bestand)				Gesamtbewertung
			Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation	
L3V/L4V Bodenzahl: 60 – 74	43.428 m²	60,5%	3,0 (hoch)	2,0 (mittel)	3,0 (hoch)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	2,67 (mittel bis hoch)
L4V Bodenzahl: 35 – 59	8.981 m²	12,5%	2,0 (mittel)	2,0 (mittel)	3,0 (hoch)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	2,33 (mittel)
L4Vg Bodenzahl: 35 – 59	2.978 m²	4,1%	2,0 (mittel)	2,0 (mittel)	2,0 (mittel)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	2,0 (mittel)
L5V/L5Vg Bodenzahl: 35 – 59	13.205 m²	18,4%	1 (gering)	2,0 (mittel)	2,0 (mittel)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1,67 (gering bis mittel)
Anthropogen überprägte Böden	1.869 m²	2,6%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1 (gering)
Versiegelte Fläche	1.371 m²	1,9%	ohne Bedeutung	ohne Bedeutung	ohne Bedeutung	ohne Bedeutung	0 (ohne Bedeutung)
Summe:	71.832 m²	100%					

4.3.4 Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase

Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts zusätzlich mögliche erhebliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens während der Bau- und Betriebsphase durch folgende Wirkfaktoren, soweit möglich, zu beurteilen:

Wirkfaktoren	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Abfälle Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Anfallende Abwässer und Abfallmengen werden über die üblichen Entsorgungseinrichtungen und -techniken (Kreislaufwirtschaft, Trennsysteme etc.) sach- und umweltgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle und Abwässer ist somit gewährleistet. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.	○
Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Anlagen die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung benötigen sind nicht geplant, sodass vorhabensbedingt erhebliche Schadstoffemissionen nicht zu erwarten sind. Relevante Mengen von Wärme (z.B. Prozesswärme), Strahlung und Licht werden nutzungsbedingt nicht emittiert. Erschütterungen und andere Belästigungen beschränken sich auf die Bauzeit. Die Zunahme von Emissionen durch Verkehr sowie von Lärm- und Lichtemissionen ist als mäßig bis gering einzustufen.	●
Risiken für menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe oder Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Aus der Lage, der Art und des Umfangs der Planung sowie der vorhabensbedingt zulässigen Nutzung des Plangebiets ergibt sich kein Anhaltspunkt für eine besondere oder erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen. Erhebliche negative Wirkungen und Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt oder das kulturelle Erbe infolge der Realisierung der Planung sind nicht ersichtlich.	○
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	Im Umfeld des Vorhabens sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Vorhaben geplant, die zu erheblichen kumulativen Wirkungen mit der vorliegenden Planung führen.	○
Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Anlagen die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, werden nicht errichtet. Mit einer Zunahme von Emissionen durch Verkehr ist im geringen Umfang zu rechnen. Bezüglich der möglichen Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber prognostizierten Folgen des Klimawandels, wie etwa der Zunahme von Starkregenereignissen mit erhöhtem Oberflächenabfluss und Flächenaufheizungen in Verbindung mit einem möglichen globalen Temperaturanstieg, wird durch Verwendung wasserdurchlässiger Belagsflächen sowie durch eine ausreichende Dimensionierung von Entwässerungs- und Wasserrückhalteinrichtungen entgegengewirkt.	●
Eingesetzte Techniken und Stoffe	Zum Einsatz kommen bau- und betriebsbedingt allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.	○

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit

Mit dem vorliegenden Bebauungsplans „Fichtenäcker III“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung bestehender Gewerbegebiete am östlichen Siedlungsrand von Fluron-Winzeln geschaffen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 8,03 ha davon sind rund 0,85 ha Flächen bereits rechtskräftiger Bebauungspläne, die Rahmen der vorliegenden Planung teils neu überplant bzw. in die vorliegende Planung mit einbezogen werden.

Bei Realisierung der Planung werden zukünftig rund 65 % des Plangebiets von überbauten Flächen eingenommen und rund 35 % von Grün- und Freiflächen. Der Anteil an bebauten / versiegelten Flächen erhöht sich um rund 4,33 ha.

Die für die gewerblichen Erweiterungen überplante Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt, vorherrschend ackerbaulich, anteilig auch als Rotationsgrünland / Grünlandansaatflächen und Wirtschaftswiesen. Die Böden im Gebiet sind von einer mittleren bis hohen Wertigkeit.

Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“. Mit geringen Flächenanteilen befindet sich auch ein nach § 30 BNatSchG besonders geschütztes Biotop (Feldhecke) innerhalb des Plangebiets. Andere Schutzgebiete oder Schutzobjekte werden durch das Vorhaben nicht tangiert oder beansprucht.

Die durch die geplante Bebauung und Nutzungsumwandlungen entstehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen und Beeinträchtigungen für die Schutzgüter wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Schutzgüter								
Biotop / biologische Vielfalt	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Land- / Ortschaftsbild	Erholung / Mensch	Kultur- / Sachgüter	Wechselwirkungen
●	●●● bis ●●●	○	○	○	○	○	○	○

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt: Das Plangebiet umfasst siedlungsnah, intensiv genutzte und ausgeräumte landwirtschaftliche Fläche mit Acker und Rotationsgrünland. Kleinstrukturen / Ökotope sind nur schwach ausgeprägt in Form von schmaler Weg- / Straßenbanketten bzw. fehlen weitgehend. Seltene Biotoptypen sind nicht betroffen ebenso keine Flächen des landesweiten Biotopverbunds. Die Überplanung bzw. der Verlust dieser Flächen ist als wenig erheblich bis unerheblich einzustufen. Durch die geplanten Bebauung liegt das Gebiet zukünftig vollständig im Siedlungsinnenbereich.

- *Der Eingriffe in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 21).*

Schutzgut Boden / Fläche: Erhebliche Beeinträchtigungen mit einer hohen Eingriffsintensität entstehen für das Schutzgut Boden / Fläche durch den großflächigen Verlust von Böden durch Überbauung und Versiegelungen. Davon betroffen sind im Gebiet mittel- bis geringwertige Böden.

Als wenig erheblich bis unerheblich ist die Überplanung von bereits vorhandenen versiegelten Flächen und von anthropogen überprägten Böden einzustufen. Teile (Ausgleichsflächen) bleiben auch ohne Eingriffe in den Boden erhalten.

- *Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite (Seite 24)).*

Für die Schutzgüter (siehe Seite 12) Tiere und Pflanzen, Wasser, Erholung / Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen sind unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

5. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

5.1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend für das Schutzgut Biotope rechnerisch anhand der bestehenden bzw. geplanten Flächennutzung / Biotoptypen gemäß der Biotopwertliste in der Anlage 2 (Bewertungsregelung) zur Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.

5.1.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz Erweiterungsfläche

Durch das Bauvorhaben entsteht auf der Erweiterungsfläche ein Überschuss von **1.882 Punkten** der sich wie folgt ergibt:

Biotoptypen	Bestand				Planung			
	Bewertung	1	2	3	Bewertung	1	2	3
	B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Teilfläche Bestand unverändert								
41.22 Pflanzbindung (nach §30 BNatSchG geschützte Hecke)	B 10 - 17 - 27	17 (IV)	68	1.156	B 10 - 17 - 27	17 (IV)	68	1.156
45.30a Pflanzbindung 1 Einzelbaum auf 33.60	B 4 - 8 - -	8 (II)	1 St.	8	B 4 - 8 - -	8 (II)	1 St.	8
Zwischensumme Bestand unverändert:			68	1.164			68	1.164
Bestand								
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte	B 8 - 13 - 19	13 (III)	1.273	16.549	-	-	-	-
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte Abschlag: artenarm	B 8 - 13 - 19	10 (III)	6.002	60.020	-	-	-	-
33.62 Rotationsgrünland oder Grünland-ansaat	B - 5 -	5 (II)	1.726	8.630	-	-	-	-
35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation Abschlag: artenarm	B 8 - 11 - 15	9 (III)	266	2.394	-	-	-	-
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	B - 4 - 8	4 (I)	60.004	240.016	-	-	-	-
60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche	B - 1 -	1 (I)	234	234	-	-	-	-
60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz	B - 1 -	1 (I)	307	307	-	-	-	-
60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	B - 2 - 4	2 (I)	598	1.196	-	-	-	-
60.25 Grasweg	B - 6 -	6 (II)	1.354	8.124	-	-	-	-
Zwischensumme Bestand:			71.764	337.470				
Planung – Teilfläche Baugebiet								
Gewerbe- und Industriegebiet								
Gewerbe- und Industriegebiet, Gesamtfläche von 51.216 m² und GRZ von 0,8								
60.10 davon überbaubar 40.973 m²	-	-	-	-	P - 1 -	1 (I)	40.973	40.973
60.60 davon private Grünfläche / Garten 10.243 m²	-	-	-	-	P - 6 -	6 (II)	10.243	61.459
Verkehrsflächen								
60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz Straßenverkehrsflächen	-	-	-	-	P - 1 -	1 (I)	3.134	3.134
60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz landwir. / Geh- und Radwege	-	-	-	-	P - 1 -	1 (I)	2.269	2.269
Grünflächen								
12.61 Entwässerungsgraben	-	-	-	-	P 3 - 13 -	13 (III)	407	5.291
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte	-	-	-	-	P 8 - 13 -	13 (III)	8.515	110.695
35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur Belebte Bodenzonen auf Versickerungsbecken (Abschlag)	-	-	-	-	P 11 - 19 - 25	13 (III)	2.358	30.654
60.50 Kleine Grünfläche (alle Untertypen) hier: Verkehrsgrün	-	-	-	-	P - 4 -	4 (I)	985	3.940
60.60 Garten (alle Untertypen) hier: private Grünfläche	-	-	-	-	P - 6 -	6 (II)	1.297	7.782
Pflanzgebot / -bindungen								
45.40b Streuobstbestand – auf mittelwertigen Biotoptypen Entwicklung Streuobstbestand, A1 13 (Fettwiese) + 4 (Zuschlag) = 17	-	-	-	-	P - 4 -	17 (IV)	1.583	26.911
45.30a Einzelbäume – auf sehr gering bis geringwertigen Biotoptypen Hochstammige Obstbäume (x) auf 60.60 Ansatz: 8 Baum/Bäume * (StUJ 10 cm + Zuwachs StUJ 80 cm)	-	-	-	-	P 4 - 8 -	8 (II)	5760	5760
45.30a Einzelbäume – auf sehr gering bis geringwertigen Biotoptypen Hochstammige Laubbäume (1) auf 60.50 Ansatz: 8 Baum/Bäume * (StUJ 18 cm + Zuwachs StUJ 80 cm)	-	-	-	-	P 4 - 8 -	8 (II)	6272	6272
45.30a Einzelbäume – auf sehr gering bis geringwertigen Biotoptypen Klein/Mittelkronige Laubbäume (3) auf 60.60 Ansatz: 6 Baum/Bäume * (StUJ 18 cm + Zuwachs StUJ 80 cm)	-	-	-	-	P 4 - 8 -	8 (II)	4704	4704
45.30b Einzelbäume – auf mittelwertigen Biotoptypen Hochstammige Obstbäume (x) auf 33.41 Ansatz: 10 Baum/Bäume * (StUJ 10 cm + Zuwachs StUJ 80 cm)	-	-	-	-	P 3 - 6 -	6 (II)	5400	5400
45.30b Einzelbäume – auf mittelwertigen Biotoptypen Wegbegleitende Sträucher/ Einzelbäume (2) auf 33.41 Ansatz: 41 Baum/Bäume * (StUJ 18 cm + Zuwachs StUJ 80 cm)	-	-	-	-	P 3 - 6 -	6 (II)	24108	24108
Zwischensumme Planung:							71.764	339.352
Gesamtsumme:			71.832	338.634	Gesamtsumme:		71.832	340.516
Bilanzwert vor dem Eingriff: 4,71 ÖP/m² 338.634 ÖP 100,0%								
Bilanzwert nach dem Eingriff: 4,74 ÖP/m² 340.516 ÖP 100,6%								
verbleibendes Defizit / erzielter Überschuss							1.882 ÖP	0,6%

5.1.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz Neuüberplanung rechtskräftiger Bebauungspläne

Durch die Neuüberplanung der bereits rechtskräftigen Bebauungspläne „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“ und „Wehrsteinerstraße – Seilerweg“ (siehe Darstellung Seite 4) entsteht ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf in einem Umfang von **4.750 Ökopunkten**, der sich wie folgt ergibt:

Bilanz „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“ Bereich Nord – 730 ÖP Überschuss

Biotoptypen			Bestand				
			Bewertung	1	2	3	
			B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	
Bestand: Rechtskräftiger BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“							
Gewerbefläche GE, Gesamtfläche von			1.572 m²	und GRZ von 0,8			
60.10	davon überbaubar	1.258 m²	B	- 1 -	1 (I)	1.258	1.258
60.60	davon private Grünfläche / Garten	314 m²	B	- 6 - 12	6 (II)	314	1.884
Verkehrsflächen							
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz		B	- 1 -	1 (I)	1.140	1.140
Zwischensumme Bestand:					2.712	4.282	
Planung: BBP „Fichtenäcker III“ – Nord							
Gewerbefläche GE, Gesamtfläche von			2.300 m²	und GRZ von 0,8			
60.10	davon überbaubar	1.840 m²		-	-	-	-
60.60	davon private Grünfläche / Garten	460 m²		-	-	-	-
Verkehrsflächen							
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz			-	-	-	-
Zwischensumme Planung:							
			Gesamtsumme:		2.712	4.282	

Planung			Bestand				
			Bewertung	1	2	3	
			B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
P	- 1 -	1 (I)	1.840	1.840			
P	- 6 -	6 (II)	460	2.760			
P	- 1 -	1 (I)	412	412			
				2.712	5.012		
Gesamtsumme:				2.712	5.012		
Bilanzwert vor dem Eingriff:			1,58 ÖP/m²	4.282 ÖP	100,0%		
Bilanzwert nach dem Eingriff:			1,85 ÖP/m²	5.012 ÖP	117,0%		
verbleibendes Defizit / erzielter Überschuss				730 ÖP	17,0%		

Bilanz „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“ Bereich Feuerwehr– 1.061 ÖP Defizit

Biotoptypen			Bestand				
			Bewertung	1	2	3	
			B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	
Teilfläche Bestand unverändert							
45.30a	Pflanzbindung 5 Einzelbaum auf 33.60 (6 ÖP + 8 = 14)	B	4	- 8 - -	14 (III)	5 St.	70
Zwischensumme Bestand unverändert:							70
Bestand: Rechtskräftiger BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“							
Gewerbefläche GE/NE, Gesamtfläche von 867 m² und GRZ von 0,8							
60.10	davon überbaubar 694 m²	B	- 1 -	1 (I)	694	694	
60.60	davon private Grünfläche / Garten 173 m²	B	- 6 - 12	6 (II)	173	1.038	
Sondergebiet SO, Gesamtfläche von 3.500 m² und GRZ von 0,4							
60.10	davon überbaubar 1.400 m²	B	- 1 -	1 (I)	1.400	1.400	
60.10	zzgl. anteilig Nebenanlagen / Beläge 700 m² 50,0%	B	- 1 -	1 (I)	700	700	
60.60	davon private Grünfläche / Garten 1.400 m²	B	- 6 - 12	6 (II)	1.400	8.400	
Zwischensumme Bestand:					4.367	12.232	
Planung: BBP „Fichtenäcker III“ – Feuerwehr							
Gemeinbedarfsflächen F, Gesamtfläche von 3.402 m² und GRZ von 0,6							
60.10	davon überbaubar 2.041 m²		-	-	-	-	
60.60	davon private Grünfläche / Garten 1.361 m²		-	-	-	-	
Verkehrsflächen							
33.60	Intensivgrünland oder Grünlandan- saat Verkehrsgrün		-	-	-	-	
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz Zufahrt Blaulicht/ Geh- und Radweg		-	-	-	-	
Zwischensumme Planung:							
Gesamtsumme:					4.367	12.232	

Planung					
Bewertung	1	2	3		
B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2		
B	4	- 8 - -	14 (III)	5 St.	70
					70

Bilanz „Wehrsteinerstraße – Seilerweg“ – 4.427 ÖP Defizit

Biotoptypen		Bestand				Planung			
		Bewertung	1	2	3	Bewertung	1	2	3
		B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	B = Bestand/Feinm. P = Planung	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Bestand: Rechtskräftiger BBP „Wehrsteinerstraße – Seilerweg“									
Gewerbefläche GE, Gesamtfläche von 1.083 m² und GRZ von 0,8									
60.10	davon überbaubar			866 m²					
B	- 1 -		1 (I)	866	866				
60.60	davon private Grünfläche / Garten			217 m²					
B	- 6 - 12		6 (II)	217	1.302				
Pflanzgebot									
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte einschließlich Pflanzgebot Laubbäume								
B	10 - 17 - 27		17 (IV)	295	5.015				
Zwischensumme Bestand:									
				1.378	7.183				
Planung – Teilfläche Baugebiet									
Gewerbefläche GE, Gesamtfläche von 1.378 m² und GRZ von 0,8									
60.10	davon überbaubar			1.102 m²					
			-	-	-	P	- 1 -	1 (I)	1.102
60.60	davon private Grünfläche / Garten			276 m²					
			-	-	-	P	- 6 -	6 (II)	276
Zwischensumme Planung:									
								1.378	2.756
Gesamtsumme:								1.378	2.756
Bilanzwert vor dem Eingriff:							5,21 ÖP/m²	7.183 ÖP	100,0%
Bilanzwert nach dem Eingriff:							2,00 ÖP/m²	2.756 ÖP	38,4%
verbleibendes Defizit / erzielter Überschuss								-4.427 ÖP	-61,6%

5.1.3 Zusammenfassung Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt

Eingriffsfläche	Ausgleichsbedarf (-) / Ausgleich (+) Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt
Biotop / biologische Vielfalt Erweiterung	1.882 Punkte
Neu Überplanung BBP „Fichtenäcker II 2. Erweiterung“ Bereich Nord	730 Punkte
Neu Überplanung BBP „Fichtenäcker II 2. Erweiterung“ Bereich Feuerwehr	-1.061 Punkte
Neu Überplanung BBP „Wehrsteinerstraße – Seilerweg“	-4.427 Punkte
Summe:	-2.876 Punkte

Zusammenfassend ergibt sich vorhabensbedingt für das Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen insgesamt ein Ausgleichsdefizit in Höhe von **2.876 Öko-punkten**.

5.2 Schutzgut Boden / Flächen

5.2.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der für das Gebiet vorliegenden ALK /ALB Daten mit den Klassenzeichen der Bodenschätzung. Daraus wurden die Wertstufen der Böden gemäß dem Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW, 2010) ermittelt (siehe Seite 16).

Als Bewertungsmethode für die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird das in der Anlage zur Öko-kontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt.

Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklassen 4 (sehr hoch) betrachtet. Für die Bodenfunktionen 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf', 'Puffer und Filter für Schadstoffe' sowie 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen ermittelt. Anthropogen überprägte Böden werden pauschal der Bewertungsklassen 1 (gering) zu geordnet. Die Ermittlung der Wertpunkte erfolgt unter Zugrundelegung von 4 Wertpunkten pro Wertstufe und Quadratmeter.

5.2.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanz Boden / Fläche- Erweiterungsfläche

Der Kompensationsbedarf für die vorhabensbedingten Eingriffe in den Boden (Überbauung und Versiegelung) ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Wertpunkten vor (Spalte 1) und nach dem Eingriff (Spalte 2) multipliziert mit der Eingriffsfläche wie folgt:

Für die anlagebedingte Beanspruchung der Böden auf der Erweiterungsfläche ergibt sich somit ein Ausgleichsbedarf von **444.991 Ökopunkten**.

Eingriffsbewertung für das Schutzgut Boden: Abschnitt 08							
Baulich beanspruchte bodenkundliche Einheiten/Nutzungen (Bestand)	Eingriffsfläche in m² F	geplante Nutzung	Bestand		Planung		Kompensationsbedarf in ÖP F x (Spalte 1- Spalte 2)
			Wertstufe	Wert in ÖP (Wertstufe x 4) Spalte 1	Wertstufe	Wert in ÖP (Wertstufe x 4) Spalte 2	
L3V/L4V Bodenzahl: 60 – 74 Wertstufe: 2,67	22.931 m²	Gewerbefläche GE	2,67	10,68	0,00	0,00	244.905 ÖP
	5.733 m²	private Grünfläche (im GE)	2,67	10,68	2,67	10,68	0 ÖP
	68 m²	Erhalt Feldgehölz	2,67	10,68	2,67	10,68	0 ÖP
	782 m²	private Grünfläche	2,67	10,68	2,67	10,68	0 ÖP
	5.908 m²	Fettwiese	2,67	10,68	2,67	10,68	0 ÖP
	1.583 m²	Streuobst (A1)	2,67	10,68	2,67	10,68	0 ÖP
	264 m²	Graben	2,67	10,68	2,67	10,68	0 ÖP
	2.358 m²	Versickerungsbecken	2,67	10,68	1,00	4,00	15.751 ÖP
	708 m²	Verkehrsgrün	2,67	10,68	1,00	4,00	4.729 ÖP
L4V Bodenzahl: 35 – 59 Wertstufe: 2,33	3.093 m²	Verkehrsflächen	2,67	10,68	0,00	0,00	33.033 ÖP
	5.717 m²	Gewerbefläche GE	2,33	9,32	0,00	0,00	53.281 ÖP
	1.429 m²	private Grünfläche (im GE)	2,33	9,32	2,33	9,32	0 ÖP
	397 m²	private Grünfläche	2,33	9,32	2,33	9,32	0 ÖP
	792 m²	Fettwiese	2,33	9,32	2,33	9,32	0 ÖP
	277 m²	Verkehrsgrün	2,33	9,32	1,00	4,00	1.474 ÖP
L4Vg Bodenzahl: 35 – 59 Wertstufe: 2,00	369 m²	Verkehrsflächen	2,33	9,32	0,00	0,00	3.439 ÖP
	1.682 m²	Gewerbefläche GE	2,00	8,00	0,00	0,00	13.453 ÖP
	420 m²	private Grünfläche (im GE)	2,00	8,00	2,00	8,00	0 ÖP
	86 m²	private Grünfläche	2,00	8,00	2,00	8,00	0 ÖP
	486 m²	Fettwiese	2,00	8,00	2,00	8,00	0 ÖP
L5V/L5Vg Bodenzahl: 35 – 59 Wertstufe: 1,67	304 m²	Verkehrsflächen	2,00	8,00	0,00	0,00	2.432 ÖP
	9.127 m²	Gewerbefläche GE	1,67	6,68	0,00	0,00	60.970 ÖP
	2.282 m²	private Grünfläche (im GE)	1,67	6,68	1,67	6,68	0 ÖP
	857 m²	Fettwiese	1,67	6,68	1,67	6,68	0 ÖP
	133 m²	Graben	1,67	6,68	1,67	6,68	0 ÖP
anthropogen Überprägt Wertstufe: 1,00	806 m²	Verkehrsflächen	1,67	6,68	0,00	0,00	5.384 ÖP
	548 m²	Gewerbefläche GE	1,00	4,00	0,00	0,00	2.192 ÖP
	137 m²	private Grünfläche (im GE)	1,00	4,00	1,00	4,00	0 ÖP
	442 m²	Fettwiese	1,00	4,00	1,00	4,00	0 ÖP
	11 m²	Graben	1,00	4,00	1,00	4,00	0 ÖP
Versiegelte Flächen ohne Bedeutung	731 m²	Verkehrsflächen	1,00	4,00	0,00	0,00	2.924 ÖP
	1.210 m²	Gewerbefläche GE	0,00	0,00	0,00	0,00	0 ÖP
	33 m²	private Grünfläche	0,00	0,00	4,00	16,00	-528 ÖP
	28 m²	Fettwiese	0,00	0,00	4,00	16,00	-448 ÖP
Eingriffsfläche:	100 m²	Verkehrsflächen	0,00	0,00	0,00	0,00	0 ÖP
	71.832 m²				Summe Eingriffsdefizit:		442.991 ÖP

5.2.3 Eingriffs- Ausgleichsbilanz Boden / Fläche- Neuüberplanung der rechtskräftigen Bebauungspläne

Durch die Neuüberplanung der bereits rechtskräftigen Bebauungspläne „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“ und „Wehrsteinerstraße – Seilerweg“ (siehe Darstellung Seite 4) entsteht ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf in einem Umfang von **7.338 Ökopunkten**, der sich wie folgt ergibt:

Bilanz „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung“ Bereich Nord – 582 ÖP Überschuss

Beanspruchte Böden / Flächen	Bestand				Planung			
	Wert stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP.	F Fläche in m²	Bilanzwert Fx (Spalte 1 – Spalte 2)	Wert stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP.	F Fläche in m²	Bilanzwert Fx (Spalte 1 – Spalte 2)
			Spalte 1				Spalte 2	
Bestand								
rechtskräftiger BBP „Fichtenäcker II – 2. Erweiterung								
Gewerbegebiet [GE]:		1.572 m²	davon:		-	-	-	-
→ Versiegelte / Bebaute Fläche [GRZ 0,8]:	0	0		1.258	0	-	-	-
→ private Grünfläche im GE:						-	-	-
anthropogen überprägter Boden	1	4		314	1.258	-	-	-
Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)	0	0		1.140	0			
Planung: BBP „Fichtenäcker III“ – Nord								
Gewerbegebiet [GE]:		2.300 m²	davon:		0	0	1.840	0
→ Versiegelte / Bebaute Fläche [GRZ 0,8]:	-	-		-	-	1	4	460
→ private Grünfläche im GE:								
anthropogen überprägter Boden	-	-		-	-			
Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)	-	-		-	-	0	0	412
Summe:				2.712	1.258	Summe:		2.712
					100%			1.840
								146%
					Bilanzwert vor dem Eingriff:			1.258 ÖP
					Bilanzwert nach dem Eingriff:			1.840 ÖP
					Ausgleichsdefizit:			582 ÖP

Bilanz „Wehrsteinerstraße – Seilerweg“ – 944 ÖP Defizit

Beanspruchte Böden / Flächen	Bestand				Planung			
	Wert stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP	F Fläche in m²	Bilanzwert Fx (Spalte 1 – Spalte 2)	Wert stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP	F Fläche in m²	Bilanzwert Fx (Spalte 1 – Spalte 2)
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 2	Spalte 2	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 2	Spalte 2
Bestand: Rechtskräftiger BBP „Wehrsteinerstraße – Seilerweg“								
Gewerbegebiet (GE):		1.083 m²	davon:		-	-	-	-
→ Versiegelte / Bebaute Fläche (GRZ 0,8):	0	0	866	0	-	-	-	-
→ private Grünfläche im GE: anthropogen überprägter Boden	1	4	217	866	-	-	-	-
Anthropogen überprägte Böden (Feldhecke)	1	4	295	1.180				
Planung – Abschnitt 01: Baugebiet								
Gewerbegebiet (GE):		1.378 m²	davon:		0	0	1.102	0
→ Versiegelte / Bebaute Fläche (GRZ 0,8):	-	-	-	-	1	4	276	1.102
→ private Grünfläche im GE: anthropogen überprägter Boden	-	-	-	-				
Summe:				1.378	Summe:			
				2.046				
				100%				

5.3 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

5.3.1 Feldlerchenausgleich

Vorhabensbedingt kommt es zum Verlust von drei Feldlerchenrevieren (siehe Artenschutzrechtliches Fachgutachten). Hierfür sind außerhalb des Plangebiets vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) für den Verlust der Lebensstätten der Feldlerchen durchzuführen.

Die Lage und Ausgestaltung der Flächen wird im weiteren Verfahren noch vor Satzungsbeschluss in Abstimmung mit der der Unteren Naturschutzbehörde konkretisiert und über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert.

Vorgesehen ist die Neuanlage von drei jeweils 0,15 ha (=0.45 ha) großen Buntbrachen. Die Buntbrachen werden mit einer mehrjähriger autochthonem Saatgutmischung angesät. Dabei ist darauf zu achten, dass stellenweise offene Bodenstellen verbleiben, damit geeignete Brutplätze entstehen. Es werden weder Düngemittel, noch Pflanzenschutzmittel oder Biozide eingesetzt, auch wird auf eine mechanische Beikrautregulierung verzichtet.

Die Anlage der Buntbrache erfolgt auf einer ackerbaulich genutzten Flächen (Biotopwert 4 ÖP/m² im Bestand). Die Entwicklung der Buntbrache kann mit dem Biotoptyp "Acker basenreicher Standorte" bilanziert werden. Der Planungswert von 12 ÖP/m² wird durch die überdurchschnittliche Artenausstattung auf 16 ÖP/m² erhöht.

Somit können 12 ÖP/m² für die Maßnahme angerechnet werden. Voraussichtlich ergibt sich daraus ein Kompensationswert von $4.500 \text{ m}^2 \times 12 \text{ ÖP/m}^2 = \mathbf{54.000 \text{ Ökopunkten}}$.

5.3.2 Oberbodenauftrag

Im Rahmen des Straßenbaus fällt im Gebiet voraussichtlich Oberboden mit einer Mächtigkeit von 20 cm und 4.572 m² Fläche an (rund 914 m³).

Der Oberboden soll auf geringwertige Böden außerhalb des Plangebiets aufgetragen werden, was nach der Öko-kontoverordnung zu einer Verbesserung der naturschutzfachlichen Leistungsfähigkeit der Böden führt.

Im Rahmen des zu erstellenden Bodenschutzkonzepts nach LBodSchAG § 2 Absatz 3 sollen geeignete Auftragsflächen im Laufe des Verfahrens ermittelt werden.

Voraussicht ergibt sich daraus ein Kompensationswert von $4.572 \text{ m}^2 \times 4 \text{ ÖP/m}^2 = \mathbf{18.288 \text{ Ökopunkte}}$.

5.3.3 Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen für die Schutzgüter Biotop / biologische Vielfalt, Boden / Fläche ergibt sich unter Berücksichtigung der planinternen Ausgleichsmaßnahmen zusammenfassend folgender Ausgleich:

Schutzgut	Ausgleichsbedarf (-) / Ausgleich (+)
Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt	-2.876 Ökopunkte
Schutzgut Boden / Fläche	-452.329 Ökopunkte
Summe Ausgleichsdefizit	-455.205 Ökopunkte
planexterne Ausgleichsmaßnahmen	Ausgleich (+)
Anlage einer Buntbrache (Feldlerchenausgleich)	+ 54.000 Ökopunkte
Oberbodenauftrag	+ 18.288 Ökopunkte
Summe Ausgleich	+ 72.288 Ökopunkte
Verbleibendes Ausgleichsdefizit	-382.917 Ökopunkte

Das Ökopunktedefizit wird durch weitere Ausgleichsmaßnahmen oder Ankauf von Ökopunkten ausgeglichen, die noch im Laufe des Verfahrens bestimmt werden.

6. Monitoring

Nach § 4c BauGB haben die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Monitoringkonzept

- Die festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes durch Abnahmen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren einmalig und danach turnusmäßig stichprobenartig gemäß den Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Gemeindeverwaltung auf Vollzug überprüft.
- Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen erfolgt parallel bzw. spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der jeweiligen Bauausführung. Vorgesehen ist eine Überprüfung der Maßnahmen in einem drei- bis fünfjährigen Abstand, danach ist ein Turnus von 10 Jahren anzustreben. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person.
- Erforderliche Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen für die Schutzgüter Boden, Biotope und Artenschutz sind über eine Umweltbaubegleitung zu dokumentieren und zu begleiten.
- Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Stadt entsprechend zu informieren. Darüber hinaus geht die Gemeinde allen Hinweisen nach, die aus der Bevölkerung kommen und auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Plandurchführung hindeuten.

Erstellt:

Empfingen, den 26.09.2025

Bearbeiter:

Theo Mayer, Msc. Erdwissenschaften
Thomas Deinhard, Dipl.-Ing. Landespflge (FH)

 **GFRÖRER**
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

7. Literaturverzeichnis

BREUNIG, T., DEMUTH, S. (2001): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 3. Auflage. - Naturschutz-Praxis, Allgemeine Grundlagen 1: 1- 321, Karlsruhe.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. UND BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.

GFRÖRER INGENIEURE (2024): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTAKUSTIK HEINE+JUD (2022): Schalltechnische Untersuchung. Bebauungsplan „Erweiterung Gewerbegebiet B27“ in Blumberg - Riedböhringen

LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (2024): Luftbild, Topographische Karte, Bodenschätzungsdaten.

KÜPFER, C. (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). Im Auftrag der LfU. Wolfschlugen.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW):

- Arten, Biotope, Landschaft Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten (2001)
- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung (2005)
- Bewertung von Boden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Arbeitskreis Bodenschutz, Heft 23 (2010)
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe Heft 24 (2024)
- Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs mit naturschutzfachlicher Beurteilung (2020)

DATEN- UND KARTENDIENSTE DER LUBW, 2024:

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de

- Geobasisdaten
- Natur und Landschaft
- Wasser

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB), 2024:

[LGRB-Kartenviewer \(maps.lgrb-bw.de/\)](http://LGRB-Kartenviewer (maps.lgrb-bw.de/))

- Bodenkarte 1 : 50 000 (GeoLa BK50) einschl. Datenblätter zu den Bodeneinheiten im Gebiet (GeoLa Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) mit Gesamt- und Einzelbewertung der Bodenfunktionen
- Hydrogeologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa HK50)
- Geologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa GK50)

MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR (2010): Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010

REGIONALVERBAND SCHWARZWALD-BAAR-HEUBERG (2003): Regionalplan - Raumnutzungskarte

MEYNEN E. SCHMITHUSEN J. (1959-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Raumforschung und Landeskunde, Bonn – Bad-Godesberg

VOGEL, P., BREUNIG, T. (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.