



Stadt
Rosenfeld

Stadt Rosenfeld

Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung
und Erweiterung“ im Stadtteil Leidringen

**Umweltbericht
mit integriertem Grünordnungsplan**

Stand: 24.02.2025

FRITZ &
GROSSMANN





Stadt
Rosenfeld

Projekt: Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung
 und Erweiterung“
 im Stadtteil Leidringen

Planungsträger: Stadt Rosenfeld
 Frauenberggasse 1
 72348 Rosenfeld

Landkreis: Zollernalbkreis

Projektnummer: 1107

Bearbeitung: Schriftliche Ausarbeitung:
 Sophia Lachenmaier, cand. B. Eng. Landschaftsplanung

 Geländeerfassung:
 Hans-Martin Weisschap
 Dagmar Fischer, Dipl. Biol

Projektleitung: Tristan Laubenstein, M. Sc. (Büroleitung)

Inhalt

Allgemein verständliche Zusammenfassung	6
1 Einleitung	8
1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens	8
1.2 Gebietsbeschreibung	9
1.2.1 Angaben zum Standort.....	9
1.2.2 Naturschutzrechtliche Ausweisungen	10
1.3 Vorhabensbeschreibung	12
1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung	14
2 Methodik	16
2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen	16
2.2 Abschätzung der Erheblichkeit	17
2.3 Eingriffs-/Ausgleichbilanz	17
2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten	17
3 Wirkfaktoren der Planung	18
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren	18
3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren	18
3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	18
4 Umweltauswirkungen der Planung	19
4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen.....	19
4.1.1 Bestand.....	19
4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	23
4.1.3 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	25
4.2 Umweltbelang Boden	26
4.2.1 Bestand.....	26
4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	27
4.3 Umweltbelang Wasser	29
4.3.1 Bestand.....	29
4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	30
4.4 Umweltbelang Luft/Klima.....	31
4.4.1 Bestand.....	31
4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	32
4.5 Umweltbelang Landschaft	34
4.5.1 Bestand.....	34
4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	36
4.6 Umweltbelang Fläche.....	37
4.7 Umweltbelang Mensch	38
4.7.1 Bestand.....	38
4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	40
4.8 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter	40



4.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen.....	40
4.10	Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern	43
4.11	Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie	43
4.12	Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen.....	43
4.13	Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	43
5	Planinterne Maßnahmen	44
5.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	44
5.2	Maßnahmen der Grünordnung	46
6	Gegenüberstellung von Bestand und Planung.....	47
6.1	Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes	47
6.1.1	Umweltbelang Biotope	47
6.1.2	Umweltbelang Boden/Grundwasser	49
6.1.3	Planinterne Gesamtbilanz	50
6.2	FFH-Mähwiesen Kompensation	50
7	Planungsalternativen.....	58
8	Monitoring	59
9	Fazit	60
10	Anhang.....	63
10.1	Artenlisten	63
10.2	Pläne.....	66

Abbildung

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes.....	9
Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild	10
Abbildung 3: Auszug aus dem Planentwurf für Ausweisung des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“, unmaßstäblich (Fritz & Grossmann Umweltplanung GmbH, 24.02.2025)	13
Abbildung 4: Eingriff in Streuobstbestand	20
Abbildung 5: Verortung der Vegetationsaufnahmen	20
Abbildung 6: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund mittlerer Standorte (grüne Flächen)	21
Abbildung 7: Eingriff in Streuobstbestand	24
Abbildung 8: Fotodokumentation vom Plangebiet	35
Abbildung 9: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Rosenfeld 2035	38

Tabellen

Tabelle 1: Naturschutzrechtliche Ausweisungen	10
Tabelle 2: Relevante Festsetzungen und Bauvorschriften des B-Plans.....	12
Tabelle 3: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im B-Plan.....	14

Tabelle 4: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im B-Plan.....	15
Tabelle 5: Darstellung des Untersuchungsumfangs	16
Tabelle 6: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen	17
Tabelle 7: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen.....	22
Tabelle 8: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	23
Tabelle 9: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden	27
Tabelle 10: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden	27
Tabelle 11: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser.....	29
Tabelle 12: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser	30
Tabelle 13: Klimadaten des Untersuchungsgebietes.....	31
Tabelle 14: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima.....	32
Tabelle 15: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima.....	32
Tabelle 16: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft	35
Tabelle 17: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft.....	36
Tabelle 18: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion	39
Tabelle 19: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen.....	41
Tabelle 20: Bilanzierung des Umweltbelangs Biotope anhand der Biotope innerhalb des Plangebiets	47
Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets	49
Tabelle 22: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs.....	50
Tabelle 23: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1.....	51
Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K2.....	55
Tabelle 25: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	59

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Rosenfeld beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“ am südöstlichen Ortsrand des Stadtteils Leidringen, auf einer Fläche von ca. 0,6 ha, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung auf bisher unbebauten teils innerörtlich gelegenen Grundstücken zu schaffen. Folglich sollen aus städtebaulichen Gründen die im rechtskräftigen Bebauungsplan „Hofstetten II“ zum Teil als Dörfliches Mischgebiet und Allgemeines Wohngebiet ausgewiesenen Grundstücke vollständig in ein Dörfliches Wohngebiet (MDW) nach § 5a BauNVO umgewidmet werden. Zudem ist mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Erweiterung der Siedlungsfläche nach Norden und Osten hin vorgesehen. Die Zufahrt zu den Bauplätzen auf den Flurstücken 83/2, 83/3, 84/1 und 84 wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans über das private Flurstück 68/1 mit einer Ausweisung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung planungsrechtlich gesichert.

Zur Darstellung des Bestandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden die Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter erhoben und bewertet. Dabei wurden die Flächen, die innerhalb des bisherigen Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplans „Hofstetten II“ lagen, im Bestand nach den Festsetzungen dieses de jure bewertet. Die geplante Erweiterungsfläche, die überwiegend Grünlandflächen, darunter auch Teile einer geschützten FFH-Mähwiese, mehrere Gehölzstrukturen wie beispielsweise einen kleinen Streuobstbestand sowie vereinzelte gärtnerische Strukturen umfasst, wurde nach ihrem gegenwärtigen Bestand bewertet. Generell ergeben sich durch das Vorhaben für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden vor allem durch die bauliche Flächeninanspruchnahme bislang unversiegelter Bereiche erhebliche Beeinträchtigungen.

Für die Aufstellung des Bebauungsplans sind Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffswirkungen erforderlich. Der planinterne Ausgleich der Eingriffswirkungen erfolgt durch die vorgeschriebene Pflanzung mindestens eines Laubbaumes oder eines Obstbaumes je 100 m² der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfläche. Darüber hinaus können Eingriffsminierungen u. a. durch die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen im Bereich von Zufahrten, Abstellflächen und vergleichbaren Anlagen, den fachgerechten Umgang mit Bodenmaterial und die Wiederverwendung des anfallenden Bodenaushubs auf den Grundstücksflächen erzielt werden. Die Rücknahme einer ca. 0,2 ha großen nicht überbaubaren Mischgebietsfläche aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan führt zu einer vollständigen Kompensation des übrigen Ausgleichbedarfs. Die Überprüfung der vorgesehenen Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird durch Ortsbesichtigungen erstmalig ein Jahr nach Baubeginn und erneut nach 4 Jahren sowie nach weiteren 8-10 Jahren durchgeführt, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig erkennen und gegensteuern zu können.

Im Rahmen des Vorhabens wurde zudem eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Nach dieser kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen vor. Hier sind vor allem die europäischen Vogelarten und die Fledermäuse.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen der Tötung gemäß des § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG bezüglich der Artengruppe der Vögel muss die Baufeldbereinigung und die Fällung der Hochstamm-Obstbäume außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Durch die mögliche Anwesenheit von Fledermäusen muss diese noch weiter eingeschränkt werden und darf erst ab November erfolgen. Um das Vogelschlagrisiko an Glasscheiben der geplanten Gebäude zu minimieren, müssen bei der Planung und baulichen Umsetzung des Gebäudes die Wirkungsfaktoren gemäß dem Leitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2021 LAG VSW (2021) berücksichtigt werden.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG müssen im Falle der Vögel populationsstützende Maßnahmen, wie die Installation von Vogelnistkästen, durchgeführt werden.

Zur Minimierung der anlagenbedingten Störwirkung gemäß § 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG auf Fledermäuse (Irritation durch Außenbeleuchtung) sollen Außenbeleuchtungen so ausgerichtet werden, dass eine zielgerichtete Beleuchtung nach unten erfolgt. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. Zusätzlich sollen Lampen und Leuchten der gesamten Außenbeleuchtung (einschließlich Werbeanlagen) mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum verwendet werden.

Fazit: Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

1 Einleitung

Umweltprüfung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 2 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) die für die Abwägung relevanten Belange zu ermitteln und zu bewerten. Für die Belange des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) schreibt § 2 Abs. 4 BauGB die Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Gegenstand der Umweltprüfung sind vor allem die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den genannten Umweltbelangen.

In einem Umweltbericht, welcher gemäß § 2a BauGB Bestandteil der Planbegründung ist, werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Umweltprüfung beschrieben und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage 1 zum BauGB geregelt.

Entsprechend der Anlage 1 zum BauGB besteht der Umweltbericht (vgl. § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB) aus einer Einleitung mit Angaben zu den Inhalten und wichtigsten Zielen des Bauleitplans sowie den festgelegten, für den Bauleitplan bedeutsamen Zielen des Umweltschutzes, wie sie in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargestellt sind, einschließlich der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Im zentralen Teil des Umweltberichtes erfolgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, wie sie in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden. Enthalten sind Angaben zum derzeitigen Umweltzustand, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Darüber hinaus beinhaltet der Bericht eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung. Weiterhin sind hier die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt. Anhand der vorhaben-spezifischen Anforderungen werden mögliche alternative Planungsmöglichkeiten ermittelt.

Das BauGB sieht außerdem ein Monitoring vor, welches im Umweltbericht darzustellen ist. Dabei werden die Gemeinden nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB).

1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens

Die Stadt Rosenfeld beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“ am südöstlichen Ortsrand des Stadtteils Leidringen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung auf bisher unbebauten teils innerörtlich gelegenen Grundstücken zu schaffen. Folglich sollen aus städtebaulichen Gründen die im rechtskräftigen Bebauungsplan „Hofstetten II“ zum Teil als Dörfliches Mischgebiet und Allgemeines Wohngebiet ausgewiesenen Grundstücke vollständig in ein Dörfliches Wohngebiet (MDW) nach § 5a BauNVO umgewidmet werden. Des Weiteren werden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes dahingehend geändert, dass die bestehenden Baulücken mit modernen und attraktiven Gebäudearchitekturen geschlossen werden können. Zudem ist mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Erweiterung der Siedlungsfläche nach Norden und Osten hin vorgesehen. Mit der geplanten Arrondierung des Ortsrandes werden weitere Wohnbauplätze zur Verfügung gestellt.

1.2 Gebietsbeschreibung

1.2.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet weist eine Neigung in südöstliche Richtung auf und befindet sich auf einer Höhe zwischen ca. 636 und 644 m ü. NHN am südöstlichen Ortsrand von Leidringen, einem Stadtteil der Stadt Rosenfeld. Es umfasst eine Fläche von ca. 0,6 ha und beinhaltet im Süden ein mit einem Wohnhaus bebautes Grundstück sowie weitere unbebaute Grundstücke im übrigen Geltungsbereich. Die Grundstücke umfassen überwiegend Grünlandflächen, darunter auch Teile einer geschützten FFH-Mähwiese, mehrere Gehölzstrukturen wie beispielsweise einen kleinen Streuobstbestand sowie vereinzelte Kleinstrukturen wie einen Holzlagerplatz. Das Plangebiet wird von der Wiesentalstraße durchquert und im Norden von der Erzinger Straße begrenzt. Der Geltungsbereich grenzt außerdem im Nordosten an ein weiteres unbebautes Grundstück (Flst. 83/1) sowie weiter südlich an ein Wohnhaus (Flst. 72). Im Osten und Süden hingegen rahmen landwirtschaftliche Grünlandflächen das Plangebiet. Im Westen befindet sich Wohnbebauung. Diese besteht überwiegend aus ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern mit geneigten Dachformen und umzäunten Gärten.

Der gegenständliche Bebauungsplan sieht vor, dass die Bauplätze auf den Flurstücken 68/6, 71, 4009, 4010/1, 4011, 4012, 4016, 4017 und 5284 über die Wiesentalstraße (Flst. 68/3 und 5282) erschlossen werden sollen. Die Erschließung der nördlich gelegenen und an die Erzinger Straße angrenzenden Bauplätze auf den Flurstücken 83/2, 83/3, 84/1 und 84 soll über das private Flurstück 68/1 erfolgen.

Die exakte Lage des Vorhabengebiets kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden.



Legende: dunkelblau-transparente Fläche = Plangebiet, unmaßstäblich

Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes



Legende: rote Linie = Plangebiet, unmaßstäblich

Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0

Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild

1.2.2 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Es bestehen naturschutzrechtliche Ausweisungen innerhalb und im nahen Umfeld des Vorhabensbereichs:

Tabelle 1: Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Biotopverbundsplanung	„Kernflächen und -räume sowie ein 500m-Suchraum des mittleren Biotopverbunds“ - Der südliche Teil des Eingriffsbereichs wird von Kernflächen und -räumen sowie zu kleinen Teilen von einem 500m-Suchraum des mittleren Biotopverbunds eingenommen.

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
FFH-Mähwiesen	- „Mäßig artenreiche Glatthafer-Wiese wechselfrischer Standorte in O' Ortsrandlage Leidringen“ (MW-Nr. 6510800046053475), Der südliche Teil des Eingriffsbereichs wird von der FFH-Mähwiese eingenommen Im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs befinden sich folgende FFH-Mähwiesen: - „Glatthafer-Wiese wechselfrischer Standorte östliche Ortslage Leidringen“ (MW-Nr. 6510800046053918), in ca. 20 m Entfernung (O) - „Typische Glatthafer-Wiese mit Obstbäumen östlich Leidringen“ (MW-Nr. 6510800046053916), in ca. 140 m Entfernung (N)
Geschützte Biotop (nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW, § 30a LWaldG)	- „Mäßig artenreiche Glatthafer-Wiese wechselfrischer Standorte in O' Ortsrandlage Leidringen“ (Biotop-Nr. 377184170092), Der südliche Teil des Eingriffsbereichs wird von der FFH-Mähwiese eingenommen Im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs befinden sich folgende geschützte Biotop: - „Glatthafer-Wiese wechselfrischer Standorte östliche Ortslage Leidringen“ (Biotop-Nr. 377184170587), in ca. 20 m Entfernung (O) - „Typische Glatthafer-Wiese mit Obstbäumen östlich Leidringen“ (Biotop-Nr. 377184170744), in ca. 140 m Entfernung (N) - „Hecke III östlich von Leidringen“ (Biotop-Nr. 177184171069), in ca. 80 m Entfernung (N)
Natura 2000-Gebiete	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Naturdenkmale	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Naturschutzgebiete	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Naturparks	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Landschaftsschutzgebiete	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Waldschutzgebiete	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Überschwemmungsgebiete	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Wasserschutzgebiete	- Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung

*nahe Umgebung = bis ca. 200 m entfernt vom Plangebiet

1.3 Vorhabensbeschreibung

Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B-Plans

Durch die geplante Ausweisung des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“ soll der rechtskräftige Bebauungsplan „Hofstetten II“ an den modernen Städtebau angepasst werden, sowie um bisher dem Außenbereich nach § 35 BauGB zugeordnete Flächen im Norden und Süden erweitert werden. Da der rechtskräftige Bebauungsplan aus dem Jahr 1981 stammt, werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“ Festsetzungen für das gesamte Plangebiet vorgesehen, die der zeitgemäßen Architektur sowie den Anforderungen an den Arten- und Umweltschutz entsprechen. Die bisher festgesetzten Baugrenzen werden vergrößert. Zudem werden für das Plangebiet grünordnerische Maßnahmen vorgesehen, um einen Übergang zur offenen Landschaft zu schaffen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“ hat eine Größe von ca. 0,6 ha. Das weiter westlich im rechtskräftigen Bebauungsplan ausgewiesene Mischgebiet bleibt unverändert und ist nicht Bestandteil der vorliegenden Planänderung.

Die Zufahrt zu den Bauplätzen auf den Flurstücken 83/2, 83/3, 84/1 und 84 wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans über das private Flurstück 68/1 mit einer Ausweisung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung planungsrechtlich gesichert. Hierfür wird die bisher gepflasterte Einfahrt betoniert.

Der Bebauungsplan sieht für die bauliche Nutzung der im Geltungsbereich liegenden Grundstücke folgende für den Umweltbericht relevante planungsrechtliche Festsetzungen bzw. örtliche Bauvorschriften vor:

Tabelle 2: Relevante Festsetzungen und Bauvorschriften des B-Plans

Art der baulichen Nutzung	
Gebietstyp	Dörfliches Wohngebiet (MDW)
Maß der baulichen Nutzung	
Grundflächenzahl (GRZ):	0,6
Geschossflächenzahl (GFZ):	Teilfläche I: 0,6 Teilfläche II: 1,2
Maximal zulässige Gebäudehöhe:	Teilfläche I: Für gleichseitig geneigte DF: 10,5 m (Firsthöhe) Für PD: 7,5 m Für FD: 7 m (mit Staffelgeschoss); 5 m (ohne Staffelgeschoss) Teilfläche II: Für gleichseitig geneigte DF: 10,5 m (Firsthöhe) Für PD: 8,5 m Für FD: 9 m (mit Staffelgeschoss); 6,5 m (ohne Staffelgeschoss)
Bauweise	
Bauweise:	offene Bauweise (Innerhalb der Teilfläche 2 sind mindestens 4 Wohnungen zu realisieren.)
Gestaltung der baulichen Anlagen	
Dachvorschriften:	Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° sind auf 50 % der Dachfläche zu begrünen. Zur Dacheindeckung sind stark reflektierende, glänzende oder glasierte Materialien sowie die Verwendung von unbeschichtetem Kupfer, Zink (auch Titanzink) oder Blei nicht zugelassen.

Art der baulichen Nutzung	
Fassadengestaltung:	Kunststoffverkleidungen der Gebäudefassaden sowie grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen ebenso wie der Gebrauch unbeschichteter metallischer Fassadenmaterialien wie Kupfer, Blei oder Zink sind nicht zulässig.
Gestaltung der unbebauten Flächen	
Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrassen, offenen Pflastern o.ä. herzustellen. Generell sind Bodenversiegelungen auf das unabdingbare Maß zu reduzieren. Unbefestigte Flächen gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Das Errichten von Stein- und Koniferengärten, insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien, sowie die Gestaltung von vegetationsfreien Flächen mit Steinschüttungen (Zierkies, Schotter, Wacken) sind nicht zulässig. Je 100 m² der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfläche ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum oder ein regionaltypischer Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Bestehende Bäume können angerechnet werden. (PFG 1)	



Abbildung 3: Auszug aus dem Planentwurf für Ausweisung des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“, unmaßstäblich (Fritz & Grossmann Umweltplanung GmbH, 24.02.2025)

1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Ziele des Umweltschutzes aus den Fachgesetzen und der übergeordneten Fachplanung einschließlich deren Berücksichtigung im Bauleitplan darzustellen. Im vorliegenden Bebauungsplan sind nachfolgend aufgelistete Umweltziele der einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne relevant:

Tabelle 3: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im B-Plan

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im B-Plan
BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	
§ 1a Abs. 3 BauGB	Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	
§ 1a Abs. 4 BauGB	Bei Betroffenheit von NATURA 2000 Gebieten sind die Vorschriften des BNatSchG über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden	Keine Betroffenheit erkennbar. Verzicht auf Natura 2000-Vorprüfung.
§ 1a Abs. 5 BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist durch geeignete Maßnahmen Rechnung zu tragen	Berücksichtigung in Umweltbericht
BNatSchG § 1 Abs. 1 BNatSchG	„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 33 Abs 1 BNatSchG	„Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“	Keine Betroffenheit erkennbar. Verzicht auf Natura 2000-Vorprüfung.
§ 44 Abs 1 BNatSchG	„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“	Berücksichtigung in Umweltbericht und in Spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im B-Plan
BBodSchG § 1 BBodSchG	Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.	Berücksichtigung in Umweltbericht
WRRL Art. 1	„Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt“ „Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung“ „Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, u. a. durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen“ „Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung.“ „Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren“	Berücksichtigung in Umweltbericht
WHG § 5 Abs 1 WHG	Allgemeine Sorgfaltspflichten: Vermeidung einer nachteiligen Veränderung der Gewässereigenschaften Sparsame Verwendung des Wassers Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses	Berücksichtigung in Umweltbericht
BImSchG § 1 Abs 1 BImSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen.	Berücksichtigung in Umweltbericht
ROG § 2 ROG	Die Grundsätze der Raumordnung sind im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden. Dies schließt u. a. die Sicherung und den nachhaltigen Schutz von natürlichen Ressourcen, den Schutz des Freiraums und den Erhalt und die Entwicklung von Kulturlandschaften mit ein.	Berücksichtigung in Umweltbericht
DSchG § 1 Abs 1 DSchG	„Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken“	Berücksichtigung in Umweltbericht

Tabelle 4: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im B-Plan

Fachplan	Umweltschutzziel/ Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung	Berücksichtigung im B-Plan
Regionalplan Neckar Alb 2013	Ausweisung: „Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet“ (Großteil des Gebiets) „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ und „Vorbehaltsgebiet für Bodenerhaltung“ (im östlichen Randbereich des Plangebiets → planerischen Unschärfe)	Berücksichtigung in Umweltbericht
Flächennutzungsplan Stadt Rosenfeld 2035	Ausweisung: „Fläche für die Landwirtschaft“, nördlicher und südöstlicher Teil des Gebiets „Wohnbaufläche“, mittlerer Teil des Gebiets „gemischte Baufläche“, südlicher Teil des Gebiets	Berücksichtigung in Umweltbericht Bebauungspläne sind aus dem verbindlichen Flächennutzungsplan zu entwickeln. Daher ist es erforderlich den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

2 Methodik

2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen

Die Beschreibung, Analyse und Bewertung der Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt getrennt nach Landschaftspotenzialen. Die räumliche Abgrenzung der jeweiligen Untersuchungsräume orientiert sich hierbei vor allem an den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange führen können. Als Grundlage zur Bewertung der Bedeutung der Umweltbelange und zur Einschätzung der ökologischen Beeinträchtigung des Eingriffs dienen die Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010 und die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LFU 2005). Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgt zudem in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012, Bodenschutzheft 24).

Die Untersuchungsgebietsabgrenzung und die zur Beurteilung der jeweiligen Umweltbelange herangezogenen Grundlagen und Methoden können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 5: Darstellung des Untersuchungsumfangs

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Tiere/Pflanzen	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Betrachtung der Lebensräume angrenzend an das Vorhaben	• Biotoptypenkartierung Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg • Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Auf Grundlage vorhandener Daten, einer Übersichtsbegehung und floristischer/faunistischer Untersuchungen
Boden	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	• Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg und LUBW 2012 (Bodenschutzheft 24)
Wasser	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	• Grundwasserneubildung • Grundwasserleiter • Wasserschutzgebiete • Struktur- und Gewässergüte bei Oberflächengewässern • Überschwemmungsgebiete Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Luft/Klima	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und klimatischer Wirkungsbereich des Vorhabens	• Kaltluftentstehung • Kaltluftabfluss • Luftregenerationsfunktion • Klimapufferung • Immissionsschutzfunktion Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Landschaft	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Bereich der Einsehbarkeit	• Eigenart und Vielfalt • Einsehbarkeit • Natürlichkeit Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Fläche	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	• Flächenverbrauch • Zersiedelung Gutachterliche Einschätzung

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Mensch	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	- Eignung als Wohnraum - Erholungseignung - Erholungsnutzung - Erholungseinrichtungen Gutachterliche Einschätzung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	- Schutzstatus eines Kulturgutes - Seltenheit im regionalen und landeskulturellen Kontext Gutachterliche Einschätzung

2.2 Abschätzung der Erheblichkeit

Um die Erheblichkeit der vorhabensbezogenen Beeinträchtigungen zu ermitteln, wurde in Anlehnung an Barsch et al. 2003 eine Matrix erstellt, in der die funktionale Bedeutung des betroffenen Bezugsraumes (fünf Kategorien) der vom Vorhaben ausgehenden Funktionsbeeinträchtigung (ebenfalls fünf Kategorien) gegenübergestellt und daraus die Intensität der Auswirkung (fünf Kategorien) für den jeweiligen Umweltbelang abgeleitet wird. Die Kategorien hoch und sehr hoch werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, die Kategorien mittel, gering und sehr gering führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Nicht in jedem Fall führt der Gebrauch der Matrix bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Eingriffsauswirkungen zu einem sinnvollen Ergebnis. Ergänzend wird mit dem verbalargumentativen Ansatz gearbeitet, um Maßnahmen zur Vermeidung, Eingriffsminderung sowie Vorbelastungen in der Bewertung berücksichtigen zu können.

Tabelle 6: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen

Intensität der Auswirkung		Funktionale Bedeutung des Bezugsraumes / Bewertung				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Funktionsbeeinträchtigung	sehr gering	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel hoch
	gering	gering	gering	mittel	mittel hoch	hoch
	mittel	gering	mittel	mittel hoch	hoch	hoch
	hoch	mittel	mittel hoch	hoch	hoch	sehr hoch
	sehr hoch	mittel hoch	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch

2.3 Eingriffs-/Ausgleichbilanz

Die Erstellung der Eingriffs-/Ausgleichbilanz erfolgte entsprechend der Vorgaben der Ökokontoverordnung. Hierbei wird der Kompensationsbedarf für die maßgeblichen Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser separat ermittelt, addiert und funktionsübergreifend ausgeglichen.

2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten sind nicht aufgetreten.



3 Wirkfaktoren der Planung

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, die Landschaft und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt gliedern.

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

- Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen
- Bodenabtrag
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle
- Lärm, Erschütterung durch Maschinen und Transportverkehr

3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Versiegelung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte
- Verlust an Vegetationsstrukturen
- Veränderungen im Relief und Landschaftsbild

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Schadstoffemissionen: Abgase, Abwärme, Abwasser, Abfälle, Energie, wassergefährdende Stoffe z.B. bei Unfällen
- Lärmemissionen
- Lichtemissionen durch Beleuchtung und Verkehr
- Beunruhigung durch erhöhte Betriebsamkeit (Anwesenheit von Personen etc.)

4 Umweltauswirkungen der Planung

(Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens)

4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

4.1.1 Bestand

4.1.1.1 Bestandsbeschreibung

Biotope

Innerhalb des Planungsgebietes wurden die in ihrer Vegetation einheitlichen Flächen zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben. Die Biotoptypen wurden nach der Biotopwertliste der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg angesprochen. Die genauen Biotopdefinitionen sind der Arbeitshilfe „Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten“ der LUBW (LUBW 2018) zu entnehmen. Eine exakte räumliche Darstellung der im Vorhabensgebiet vorhandenen Biotoptypen ist im Bestandsplan dargestellt.

Ein Großteil des Plangebiets liegt innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans „Hofstetten II“. Auf dieser Grundlage wurde im Süden bereits ein Grundstück (Flst. 4010/1) mit einem Wohnhaus sowie einer angrenzenden Garage (60.10) bebaut. Die restliche Grundstücksfläche wurde als Garten (60.60) mit vereinzelt Nebenanlagen und Wegen gestaltet. Im Nordwesten schließt das Planungsgebiet die bestehende gepflasterte Hofeinfahrt (60.22) des Flurstücks 68/1 mit ein. Mittig verläuft die ebenfalls durch den rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Wiesentalstraße (60.21) auf dem Flurstück 5282. Die restlichen Flächen des bestehenden Bebauungsplans, welche auch das Plangebiet umfassen, sind bisher unbebaut. Da für die Gestaltung der Flurstücke jedoch rechtskräftige Festsetzungen vorliegen, wurde der Bestand de jure bewertet. Vorgesehen wäre hier ein allgemeines Wohngebiet sowie ein Dörfliches Mischgebiet mit einer überbaubaren Grundflächenzahl von 0,4 zzgl. 50 % Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO. Die restlichen nicht überbaubaren Flächen wurden als Gartenflächen (60.60) gewertet. Hinzu kommt ein Pflanzgebot von 4 Einzelbäumen (45.30) auf dem Flst. 4009.

Neben den Flurstücken welche im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Hofstetten II“ liegen, umfasst das Planungsgebiet auch Flächen des Außenbereichs. Die im Norden befindlichen Flurstücke 84, 84/1, 83/2 und 83/3 setzen sich aus unterschiedlichen Biotoptypen zusammen. Im nordwestlichen Bereich wurde die angrenzende Wohnbebauung über die Grundstücksfläche hinaus mit gärtnerischen Einrichtungen erweitert. So befindet sich dort ein kleines Gewächshaus, welches umwachsen ist, sowie eine kleine ziergärtnerisch gemähte Grünfläche und ein Holzlagerplatz. Aufgrund der kleinen Strukturierung wurde der Bereich als Garten (60.60) gewertet. Entlang der Grenzen der Flurstücke 84 und 83/2 befindet sich eine Reihe von mehreren Streuobstbäumen. Dabei handelt es sich überwiegend um Apfelbäume aber auch um Birne und Zwetschge (45.40 c, b). Alle Bäume sind noch kleinkronig mit Stammdurchmessern unter 20 cm. Die Bäume weisen keine Baumhöhlen auf. Die betroffenen Bäume gehören zu einem größeren Streuobstbestand, welcher sich im Westen über den Geltungsbereich hinauszieht (siehe Abbildung 4). Insgesamt umfasst der Bestand eine Fläche von ca. 1.300 m². Betroffen davon sind 625 m². Die in der Mitte der Streuobstbäume liegenden größeren Freifläche ist von dem Streuobstbestand abzugrenzen. Diese ist von einer mäßig artenreichen, von Fuchsschwanz dominierten Fettwiese mittlerer Standorte (33.43) (siehe Artenliste – Aufnahme 2) im südlichen Teil bewachsen. Der nördliche Teil der Wiesenfläche ist als Fettwiese (33.41, artenarm) mit Streuauflage und einer nur sehr geringen Deckung an Magerkeitszeigern zu werten (siehe Artenliste – Aufnahme 1). In der nordöstlichen Ecke des Plangebiets befindet sich eine dichte, ca. 5 m hohe, Tuja-Hecke (44.12). Das Flurstück 5284 im Südosten des Plangebiets ist bisher ebenfalls dem Außenbereich zuzuordnen. Fast die gesamte Fläche (433,1 m²) wird von einer Magerwiese

mittlerer Standorte (33.43) eingenommen, welche im Jahr 2014 als FFH-Mähwiese nach § 33 BNatschG kartiert wurde („Mäßig artenreiche Glatthafer-Wiese wechselfrischer Standorte in O' Ortsrandlage Leidringen“, Biotop-Nr. 377184170092, Erhaltungszustand ‚C‘). Der restliche Teil im Norden wurde ebenfalls als artenarme Fettwiese kartiert, welche durch Ablagerungen beeinträchtigt ist (siehe Artenliste – Aufnahme 3). In der nordwestlichen Ecke befindet sich ein einzelner Birnbaum mit Efeubewuchs, mit einem Stammumfang auf Brusthöhe von 2 m. Südlich vorgelagert befindet sich eine kleine Kompostlege.



Legende: rote Fläche = überplantes Streuobst, gelbe Fläche = Streuobst, das Bestehen bleibt; unmaßstäblich

Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0 und ALKIS

Abbildung 4: Eingriff in Streuobstbestand



Legende: blaue Fläche = Aufnahme 1, orange Fläche = Aufnahme 2, gelbe Fläche = Aufnahme 3, unmaßstäblich

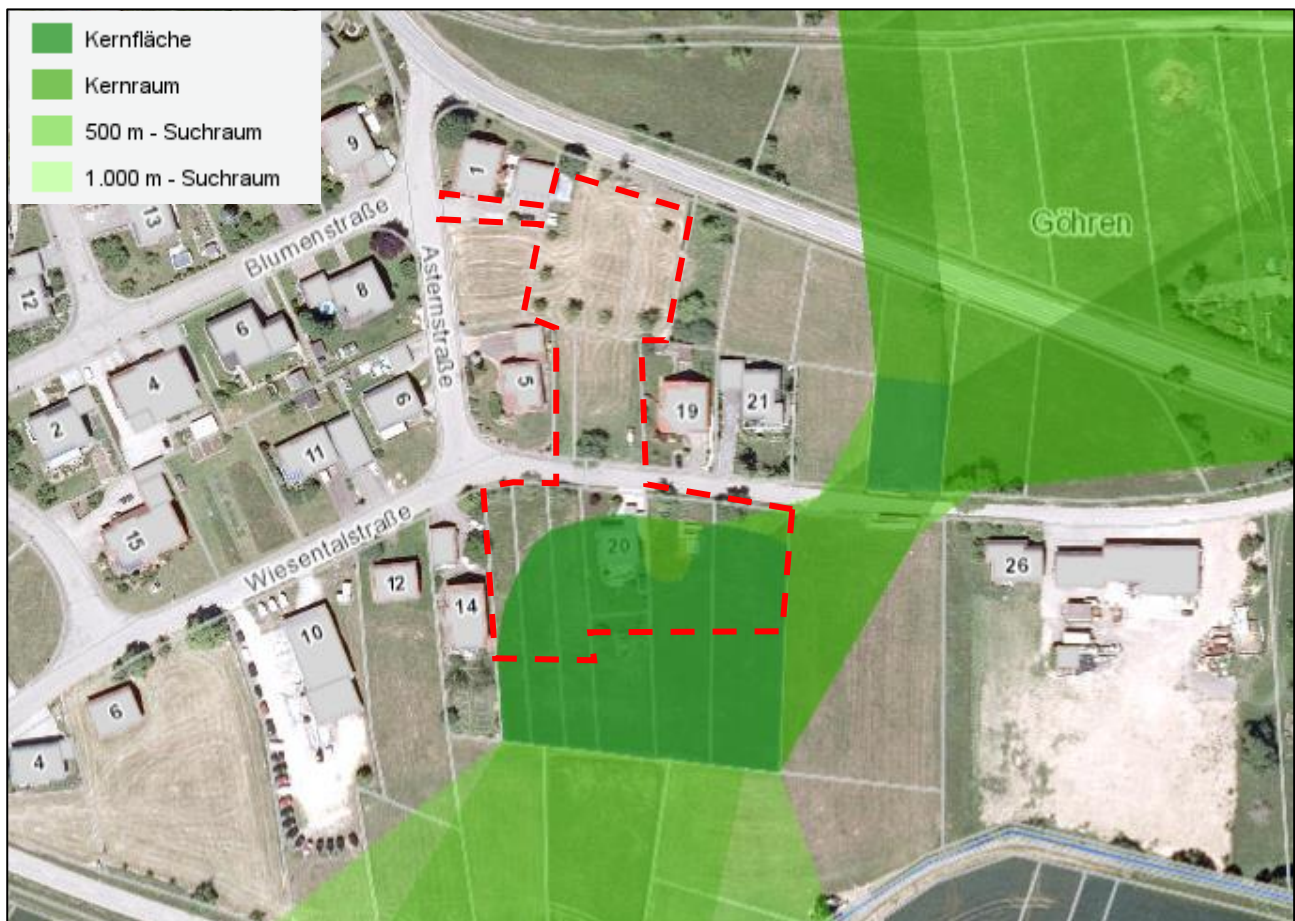
Hintergrundkarte: Bestandsplan zum Umweltbericht

Abbildung 5: Verortung der Vegetationsaufnahmen

FFH-Mähwiese und Biotopverbund

Im südlichen Teil des Eingriffsbereichs hat sich das Grünland nach der Aufstellung des Bebauungsplans „Hofstetten II“, zu einer FFH-Mähwiese („Mäßig artenreiche Glatthafer-Wiese wechselfrischer Standorte in O' Ortsrandlage Leidringen“, Biotop-Nr. 377184170092) entwickelt. Laut der Beschreibung der Mähwiesenerfassung 2014 weist die Wiese im Kräuter-Gräser-Verhältnis einen höheren Anteil an Gräsern (z.B. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*)) auf. Magerkeitszeiger weisen eine geringe Deckung auf. Dabei überwiegen Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) und der naturschutzfachlich bedeutsame Große Wiesenknopf (*Sanquisorba officinalis*, auch Feuchtezeiger). Ein Teil (457,6 m²) dieser Mähwiese wurde, wie bereits beschrieben, rechtskräftig überbaut und weist demnach keinen Biotop-Charakter mehr auf. Ein weiterer Teil (1.035,3 m²) befindet sich im rechtskräftigen Bebauungsplan und ist demnach de jure überplant. Lediglich die bisher nicht bebaute und nicht rechtskräftig überplante Erweiterungsfläche wurde im Bereich der Mähwiese (ca. 433 m²) in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz als solche gewertet.

Mit der Entwicklung zu einer FFH-Mähwiese wurde die Fläche auch zu einer wertvollen Kernfläche (1.958,14 m²) mit anschließendem Kernraum (272,58 m²) und 500m-Suchraum (78,937 m²) des Biotopverbunds mittlerer Standorte (Abbildung 4).



Legende: rot-umrandete Fläche = Geltungsbereich des Plangebiets, unmaßstäblich

Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2024)

Abbildung 6: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund mittlerer Standorte (grüne Flächen)

Tiere

Eine mögliche Betroffenheit von geschützten Tierarten wurde in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht. Anhand der standörtlichen Gegebenheiten, der vorhandenen Habitatstrukturen, der Verbreitungskarten aus dem 4. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie und des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg wurden alle Artengruppen ermittelt, die innerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommen können. Dies waren vor allem die Fledermäuse, die Schmetterlinge, die Heuschrecken und die europäischen Vogelarten. Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind im Kapitel 4.1.4 zusammengefasst.

4.1.1.2 Bestandsbewertung

Die Bedeutung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Hierbei werden die im Gebiet vorhandenen Vorbelastungen berücksichtigt. Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges können dem Kapitel 6.1 entnommen werden.

Tabelle 7: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Bestandsbewertung der Biotoptypen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen	
Naturschutzfachliche Bedeutung gemäß LFU 2005	Biotoptypen
sehr hoch	
hoch	• Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) • Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp (auf 33.41) (45.40b) • Einzelbaum auf hochwertigem Biotoptyp (33.43, beeinträchtigt) (45.30c)
mittel	• Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) • Fettwiese mittlerer Standorte, artenarm (33.41, artenarm) • Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp (auf 33.41, artenarm) (45.40 b)
gering	• Gebüsch aus nicht heimischen Straucharten (Zierstrauchpflanzung) (44.12) • Garten (60.60)
sehr gering	• Von Bauwerk bestandene Fläche (60.10) • Völlig versiegelte Straße (60.21) • Gepflasterte Straße (60.22)
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden • Teile des Plangebiets sind bereits durch ihre Überplanung im rechtskräftigen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbelastet • Schadstoff- und Lärmbelastung durch den Verkehr der umliegenden Straßen (v. a. die nördlich verlaufende K7131) • Lärmbelastung durch die Betriebsamkeit in angrenzender Wohnbebauung	

4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Tabelle 8 gibt eine Übersicht über die Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

Tabelle 8: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbe- reich	Wirkungs- dauer	Ausmaß der Funktionsbe- einträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagenbedingt				
Entfernung von Vegetationsbeständen und dadurch Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Eingriffsbereich	dauerhaft	sehr hoch	☒
Störung der Fauna durch Überbauung und Kulissenbildung (inkl. Beeinträchtigung von Biotopverbundsbeziehungen)	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	hoch	☒
Baubedingte Schadstoff- und Staubemissionen durch Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	☐
Störungen für die Fauna durch baubedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	☐
Störungen für die Fauna durch baubedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen • Pflanzung von Obstbäumen in privaten Gärten • Gärtnerische Gestaltung nicht überbauter Bereiche • Dachbegrünung auf Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° auf 50 % der Dachfläche • Einfriedungen dürfen nur so errichtet werden, dass die Durchlässigkeit für Kleinsäuger sichergestellt ist. Zum Boden ist deshalb ein Abstand von mindestens 0,15 m einzuhalten. • Verwendung einer energiesparenden sowie insekten- und fledermausverträglichen Außenbeleuchtung				

Durch das Planungsvorhaben werden ca. 433 m² einer gesetzlich geschützten Magerwiese mittlerer Standorte, eine artenarme und teilweise mit Obstbäumen bestandene Fettwiese, sowie eine ebenfalls teilweise mit Streuobst bestandene normal ausgeprägte Fettwiese, kleine gärtnerische Strukturen, eine Tuja-Hecke sowie ein Einzelbaum dauerhaft neu beansprucht. Der Verlust der im Gebiet vorhandenen natürlichen Vegetationsstrukturen führt für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen zu Auswirkungen mit einem sehr hohen Beeinträchtigungsmaß. Infolge des Lebensraumverlustes ergeben sich für alle betroffenen Biotoptypen erhebliche Beeinträchtigungen. Zusätzlich zu diesen bisher nicht überplanten Flächen sieht der Bebauungsplan auch die Änderung der Festsetzungen von



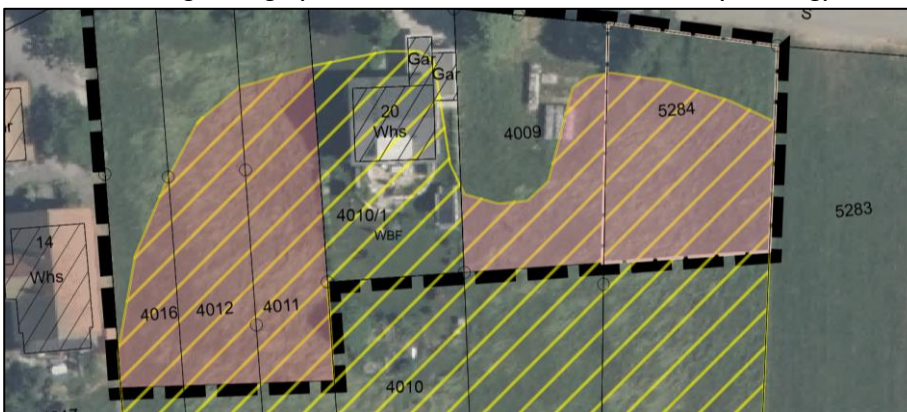
Flächen vor, welche bereits innerhalb eines Geltungsbereichs eines Bebauungsplans liegen. Bei der Änderung des Allgemeinen Wohngebiets und des Dörflichen Mischgebiets mit einer GRZ von je 0,4 zu einem Dörflichen Wohngebiet mit einer GRZ von 0,6 zuzüglich auf einer Fläche von 1.148 m² im Bereich eines geplanten Mehrfamilienhauses (Teilfläche II) zulässigen Überschreitung von 50 % entstehen für die Flächen lediglich geringfügige Veränderungen in Bezug auf den Umweltbelang Tiere/Pflanzen.

Durch die Vorhabensrealisierung und Nutzungsänderung im Plangebiet können sich zudem Störungen für die umgebenden Lebensräume ergeben. Diese entstehen durch Lärm- und Lichtemissionen, Beunruhigung der Fauna und die Kulissenwirkung der neu geplanten Gebäude. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen durch die Schadstoff- und Lärmbelastung durch den Verkehr der umliegenden Straßen (v. a. die nördlich verlaufende K7131) und die Lärmbelastung durch die Betriebssamkeit in der angrenzenden Wohnbebauung, werden infolge der baulichen Erschließung und anschließenden Nutzung des Gebiets ausschließlich Beeinträchtigungen mit einer untergeordneten Störwirkung erwartet.

Die Rücknahme einer ca. 0,2 ha großen nicht überbaubaren Mischgebietsfläche aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan führt zu einer vollständigen Kompensation des übrigen Ausgleichbedarfs.

FFH-Mähwiese

Durch die Planung gehen von der ehemals 1.925,9 m² im Geltungsbereich befindlichen großen FFH-Mähwiese 1.468,3 m² dauerhaft verloren. Obwohl die bereits rechtskräftig überplanten Flurstücke in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz de jure bewertet werden, muss die gesamte Mähwiesenfläche welche durch die Änderung des Bebauungsplans zu erwarten ist (1.468,3 m²) gleichartig ausgeglichen werden. Um den Wegfall der FFH-Mähwiese auszugleichen, soll auf den Flurstücken Nr. 74 und Nr. 5661 eine magere Flachlandmähwiese von insgesamt ca. 2.200 m² entwickelt werden (siehe Kompensationsmaßnahme K1 und K2). Mit Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen können die durch den Eingriff verursachten erheblichen Beeinträchtigungen des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops mit einem Faktor von 1,5 ausgeglichen werden. Dieser Faktor würde den time-lag des Eingriffs berücksichtigen. Die restlichen bereits bebauten 457,6 m² der Mähwiese wurde durch ein Baugesuchsverfahren im Jahr 2016 überplant. Damals wurde für diese Fläche kein Ausgleich von der zuständigen Behörde gefordert. Zur Frage, ob die Fläche nun im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplansverfahren nachträglich ausgeglichen werden muss, konnten sich die Betroffenen Parteien nicht einigen. Aus diesem Grund wird die Fläche nicht direkt im Ausgleich mitberücksichtigt, jedoch entsteht aufgrund des angesetzten Faktors von 1,5 trotzdem im Gesamten kein Verlust an Mähwiesenfläche. Parallel zum Umweltbericht wurde ein Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG angefertigt (FRITZ & GROSSMANN Umweltplanung).



Legende: rote Fläche = auszugleichende FFH-Mähwiese, gelb-schraffierte Fläche = Mähwiesenfläche; unmaßstäblich
Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0 und ALKIS

Abbildung 7: Eingriff in Streuobstbestand



Biotopverbund

Durch die Planung des Wohngebiets fällt die innerhalb des Plangebiets liegende Kernfläche, sowie der Kernraum des mittleren Biotopverbund weg. Ein Großteil der Fläche ist bereits durch den bestehenden Bebauungsplan planungsrechtlich überlagert. Da die wertvollen Biotopverbundsstrukturen jedoch erst nach der Ausweisung des rechtskräftigen Wohngebiets entstanden sind, soll mit der gegenständlichen Überarbeitung der Planung auch der Biotopverbund mitberücksichtigt und gestärkt werden. Mit den planexternen Kompensationsmaßnahmen K1 und K2 (Kapitel 6.2) soll auf einer Fläche von ca. 2.200 m² mageres Grünland entwickelt werden. Hiermit wird eine neue Kernfläche für den Biotopverbund mittlerer Standorte und neue Biotopvernetzungen zu bestehenden FFH-Mähwiesen geschaffen und somit die Eingriffsfolgen durch den Bebauungsplan auf ein unerhebliches Maß reduziert.

4.1.3 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Parallel zum Umweltbericht wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan Stadt Rosenfeld „Hofstetten II“ kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten.

Im Rahmen der Erhebungen wurden insgesamt 22 Vogelarten nachgewiesen, darunter sind 9 Arten mit hervorgehobener artenschutzfachlicher Relevanz. Diese Arten stehen auf der Roten Liste der Brutvögel in Baden-Württemberg und/oder auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands und/oder sind gemäß BNatSchG streng geschützt. Nachtaktive Vögel wurden nicht untersucht, ein relevantes Vorkommen von Eulenarten kann nahezu ausgeschlossen werden. Die vorkommenden Brutvögel nutzen besonders die Gehölze der Obstbaumbestände, Futterhäuser in den Hausgärten des Eingriffsbereichs und die Grünflächen als Nahrungshabitat. Zudem befindet sich das Untersuchungsgebiet im Jagdhabitat des Turmfalken, der hier regelmäßig anzutreffen war und wahrscheinlich im nahen Umfeld westlich der Eingriffsfläche brütete. Auch der Rotmilan und Mäusebussard wurden mehrmals über dem Untersuchungsgebiet auf Nahrungssuche beobachtet. Außerdem nutzten mehrere Rauchschwalben und Mehlschwalben den Luftraum über dem Eingriffsbereich für Nahrungsflüge. Um eine Gefährdung oder Tötung von Individuen auszuschließen, wird eine Bauzeitenregelung als Vermeidungsmaßnahme festgelegt. Die Baufeldfreimachung hat demnach außerhalb der Brutzeiten von Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen. Zusätzlich wird zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität eine CEF-Maßnahme durchgeführt, um eine Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Diese sieht das Aufhängen von sechs Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter in räumlicher Nähe zur Vorhabensfläche vor.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden regelmäßig mehrere Fledermausarten sicher nachgewiesen. Da die vorhandenen Bäume innerhalb des Plangebietes potenzielle Quartierstrukturen aufweisen, welche während der Vorhabensumsetzung von Fledermäusen genutzt werden könnten, und im Zuge der Baufeldfreimachungen Gehölze entnommen werden müssen, ist ein vermeidbares Tötungsrisiko gegeben. Um eine Tötung oder Verletzung von Fledermausindividuen zu vermeiden, ist die Gehölzentnahme im Winterhalbjahr von Anfang November bis Ende Februar durchzuführen. Innerhalb des Plangebietes sind durch das Vorhaben keine Wochenstuben- oder Winterquartiere betroffen. Lediglich ein Höhlenbaum im Süden der Wiesentalstraße stellt ein potenzielles Quartier für Fledermäuse dar (Wechsel-/Zwischenquartier). Von einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalem Zusammenhang ist durch den Wegfall dieses Baumes sowie der anderen Obstbäume und Bäume mit Nistkästen entlang der Straße nicht zu rechnen. Da das Plangebiet kein essenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse darstellt, ist der Verlust des Nahrungshabitats nicht tatbestandsmäßig. Durch die Entstehung struktureicher Gärten (Wohnbebauung) bleibt das Jagdhabitat per se bestehen. Die Wiesentalstraße stellt eine nachweislich

genutzte Leitlinie dar. Durch die geplante Wohnbebauung mit strukturreichen Gärten bleibt die Leitlinie auch weiterhin bestehen. Mit einer Unterbrechung von Flugrouten ist nicht zu rechnen. Um die Irritation durch Licht der künftigen Außenbeleuchtung der geplanten Gebäude und somit den Verlust von Jagdhabitat und Leitlinienstrukturen für vorkommende Fledermäuse zu minimieren, sollen Außenbeleuchtungen so ausgerichtet werden, dass eine zielgerichtete Beleuchtung erfolgt und dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt (streulicharm).

Im Bereich des Untersuchungsgebietes wurden 5 wertgebende Schmetterlingsarten festgestellt. Aufgrund der die Vorhabensfläche umgebenden weiten Wiesenflächen ist von einer Beeinträchtigung der festgestellten Arten nicht auszugehen. Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerdem im Verbreitungsgebiet der Wantschrecke (*Polysarcus denticauda*). Da die Wantschrecke auf der Vorhabensfläche jedoch nicht nachgewiesen werden konnte, ist von keiner Betroffenheit der Art auszugehen.

4.2 Umweltbelang Boden

4.2.1 Bestand

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Plangebiets wurden die in ihrem Bodenvorkommen einheitlichen Standorte zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben.

Nach der Geologischen Übersichtskarte (Maßstab 1:300.000, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) stehen im Plangebiet die Gesteinsschichten des „Unterjura, ungegliedert“ an. Als flächenbedeutsam vorkommende Leitböden werden Braunerde-Pelosol aus lehmig-tonigen Fließerden und Rendzina aus Kalksteinzersatz genannt. Diese Böden sind typisch für Verebnungen und Platten im Verbreitungsgebiet des Unter- und Mitteljuras sowie im Nördlinger Ries. (Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg, Maßstab 1:200.000)

Nach den Daten der amtlichen Bodenschätzung handelt es sich bei den im Gebiet vorkommenden Böden um einen Tonboden (T 2 b 2) mit keiner Funktionserfüllung als Standort für natürliche Vegetation, mit mittlerer Bodenfruchtbarkeit sowie einer geringer Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und einer mittleren bis hohen Schadstoffpuffer und -filterfunktion.

Bei den Flächen, welche bisher noch dem Außenbereich zuzuordnen waren, handelt es sich fast ausschließlich um natürliche Böden mit den oben genannten Ausprägungen der Bodenfunktionen. Ausgenommen davon ist die stark anthropogen veränderte Gartenfläche auf dem Flurstück 84. Innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans sind bereits einige Flächen voll- oder teilversiegelt. Die übrigen bisher unbebauten Flächen sind bereits durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets und eines Dörflichen Mischgebiets mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,4 und der gemäß § 19 (4) BauNVO für Nebenanlagen zulässigen Grundflächenüberschreitung von 50 % überplant.

4.2.1.2 Bestandsbewertung

Die nachfolgende Bewertung des im Gebiet anstehenden Bodens erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (Bodenheft 24, LUBW 2012). Für das gesamte Plangebiet sind Bodendaten verfügbar. Die bereits vollständig versiegelten und überbauten Flächen des Vorhabengebiets sind in ihrer Bedeutung für den Umweltbelang Boden als sehr gering zu bewerten. Die teilversiegelten Bereiche des Plangebiets werden nach eigener gutachterlicher Einschätzung als geringwertig eingestuft. In die Bewertung fließen der tatsächliche Beeinträchtigungsgrad sowie die ursprünglichen Bodenbewertungen der Flächen ein.

Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges Boden kann dem Kapitel 6.1 entnommen werden.



Tabelle 9: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Boden	
Funktionserfüllung des Bodens gemäß Arbeitshilfe (Bodenheft 24, LUBW 2012)	Bodenbezeichnung
sehr hoch	
hoch	
mittel	T 2 b 2
gering	- Teilversiegelte Bereiche - Stark anthropogen veränderte Bereiche (Gartenflächen)
keine	Vollversiegelte Bereiche
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden Teile des Plangebiets sind bereits durch ihre Überplanung im rechtskräftigen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbelastet	

4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Tabelle 10 gibt eine Übersicht über die Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

Tabelle 10: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Boden				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagenbedingt				
Verlust aller Oberbodenfunktionen in Bereichen, die vollständig versiegelt werden	Vollständig versiegelte Flächen	dauerhaft	sehr hoch	☒
Starke Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen in Bereichen, die teilversiegelt werden	Teilversiegelte Flächen	dauerhaft	hoch	☒
Baubedingte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auf unversiegelten Flächen durch mechanische Belastungen (verdichtungsempfindlicher Boden)	Eingriffsbereich	temporär - dauerhaft	hoch	☒
Baubedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe (z. B. bei Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe, wassergefährdenden Stoffen (z.B. bei Unfällen bei Wartungsarbeiten)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	☐

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Boden				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbe- reich	Wirkungs- dauer	Ausmaß der Funktionsbe- einträchti- gung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen - Fachgerechter Umgang mit anfallendem Bodenaushub - Wiederverwendung des unbelasteten Bodenmaterials soweit möglich auf den Baugrundstücken - Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrassen, offenporigen Pflastern o.ä. herzustellen. Generell sind Bodenversiegelungen auf das unabdingbare Maß zu reduzieren. - Die nicht überbauten oder nicht für die Anlage von Zugängen und Stellplatzflächen erforderlichen Bereiche innerhalb und außerhalb der Baugrenzen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. - Das Errichten von Stein- und Koniferengärten, insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien, sowie die Gestaltung von vegetationsfreien Flächen mit Steinschüttungen (Zierkies, Schotter, Wacken) sind nicht zulässig. - Dachbegrünung auf Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° auf 50 % der Dachfläche				

Die im Plangebiet maximal zulässige bauliche Inanspruchnahme errechnet sich aus den im Plangebiet festgesetzten Grundflächenzahl von 0,6 und der gemäß § 19 (4) BauNVO für Nebenanlagen zulässigen Grundflächenüberschreitung von 50 % mit der jedoch maximalen Obergrenze von 80 %. Diese Überschreitung ist gemäß des Bebauungsplanes jedoch nur im Bereich der Teilfläche 2 zulässig. Insgesamt dürfen somit je nach Bereich entweder maximal 60 % oder 80 % der privaten Baugrundstücke überbaut und versiegelt werden.

Die Versiegelung natürlicher Böden führt in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad zu starken Beeinträchtigungen bzw. zum vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Dadurch ergeben sich Auswirkungen mit einem hohen bis sehr hohen Beeinträchtigungsmaß. Für alle Bodenflächen, die teilversiegelt oder überbaut werden ergibt sich ein erheblicher Eingriff in den Umweltbelang.

Die unversiegelten Bereiche des Plangebiets können durch Bodenverdichtungen und Einträge bodengefährdender Stoffe beeinträchtigt werden. Im Falle von Schadstoffeinträgen in den Boden kann es zu Umweltauswirkungen mit einem potenziell hohen Beeinträchtigungsmaß kommen. Bei dem im Plangebiet anstehenden Tonboden handelt es sich um einen Boden mit einer hohen Verdichtungsempfindlichkeit.

Zur Minimierung der Eingriffe in den Umweltbelang Boden wird der fachgerechte Umgang mit anfallendem Bodenaushub und die Wiederverwendung des unbelasteten Bodenmaterials den Baugrundstücken festgesetzt. Weiterhin sollen befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrassen, offenporigen Pflastern o.ä. hergestellt werden. Generell sollen Bodenversiegelungen auf das unabdingbare Maß zu reduziert werden. Die nicht überbauten oder nicht für die Anlage von Zugängen und Stellplatzflächen erforderlichen Bereiche innerhalb und außerhalb der Baugrenzen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Das Errichten von Stein- und Koniferengärten, insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien, sowie die Gestaltung von vegetationsfreien Flächen mit Steinschüttungen (Zierkies, Schotter, Wacken) sind nicht zulässig. Außerdem ist eine Dachbegrünung auf Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° auf 50 % der Dachfläche anzulegen.

Die zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffes festgesetzten Maßnahmen können den Eingriff in den Umweltbelang Boden reduzieren. Die Rücknahme einer ca. 0,2 ha großen nicht überbaubaren Mischgebietsfläche aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan führt schutzgutsübergreifend zu einer vollständigen Kompensation des übrigen Ausgleichbedarfs.

4.3 Umweltbelang Wasser

4.3.1 Bestand

4.3.1.1 Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Entsprechend der Geologischen Übersichtskarte von Baden-Württemberg (Maßstab 1:350.000) gehört der Vorhabensbereich zur hydrogeologischen Formation des „Mittel- und Unterjura“. Die Formation zählt zu den Grundwassergeringleitern aus Festgestein.

Oberflächenwasser

Etwa 90 m südöstlich des Plangebiets entspringt ein kleiner Zufluss des Erlenbachs, welcher wiederum in die Schlichem mündet. Innerhalb des Vorhabensgebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet ebenfalls nicht festgesetzt.

4.3.1.2 Bestandsbewertung

Die hydrogeologische Bedeutung der im Plangebiet anstehenden Gesteinsformation wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgelegt. Im Falle einer bestehenden Betroffenheit von Oberflächengewässern erfolgt deren ökologische Beurteilung nach den Vorgaben der LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung (LUBW 2010). Eine vom Vorhaben ausgehende Betroffenheit ist für den ca. 90 m südöstlich entspringenden Bach nicht erkennbar.

Tabelle 11: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen		
Ökologische Bedeutung gemäß LFU 2005 (Oberflächengewässer nach Vorgaben der LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung)	Hydrogeologische Formation	Oberflächengewässer
sehr hoch		
hoch		
mittel		
gering	• Mittel- und Unterjura	
sehr gering		
Vorbelastungen		
☒ Vorbelastungen vorhanden - Teile des Plangebiets sind bereits durch ihre Überplanung im rechtskräftigen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbelastet - Teilweise bereits versiegelte Flächen		

4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Tabelle 12 gibt eine Übersicht über die Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

Tabelle 12: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
baubedingt				
Beeinträchtigung des Grundwassers durch Schadstoffeinträge aus den Transport- und Baufahrzeugen	Nachgeschalteter Gewässerkreislauf	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering - (potenziell hoch)	☐
anlagenbedingt				
Vermehrter und beschleunigter Oberflächenwasserabfluss und Verlust des Rückhaltevolumens des belebten Bodens durch Überbauung und Flächenversiegelung Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung und Flächenversiegelung	versiegelte und überbaute Flächen	dauerhaft	mittel Rückführung des Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser durch Betriebsstoffe (z.B. bei unsachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen - Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrassen, offenporigen Pflastern o.ä. herzustellen. Generell sind Bodenversiegelungen auf das unabdingbare Maß zu reduzieren. - Die nicht überbauten oder nicht für die Anlage von Zugängen und Stellplatzflächen erforderlichen Bereiche innerhalb und außerhalb der Baugrenzen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. - Dachbegrünung auf Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° auf 50 % der Dachfläche - Das anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser von Dach- und Bodenflächen der Gebäude, Garagen und der gering frequentierten Verkehrsflächen ist auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen.				

Temporär erhebliche Beeinträchtigungen mit hohem ökologischem Risiko können durch Unfälle und unsachgemäße Handhabung von wassergefährdenden Stoffen sowie durch Schadstoffeinträge aus Transport- und Baustellenfahrzeugen entstehen.

Die im Plangebiet vorgesehene Überbauung und Versiegelung führt in den betroffenen Bereichen zu einem beschleunigten Oberflächenwasserabfluss sowie zu einer Verminderung der Wasserrückhaltung und der Grundwasserneubildung. Durch die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen im Bereich von Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. und die vollständige Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt können die Eingriffsfolgen für das Grundwasser gemindert werden. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, entstehen bei der vorliegenden geologischen Formation keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen.

4.4 Umweltbelang Luft/Klima

4.4.1 Bestand

4.4.1.1 Bestandsbeschreibung

Die klimatischen Verhältnisse des Vorhabengebiets werden maßgeblich durch seine Lage im Süden des Schwäbischen Keuper-Lias-Lands (Großraumlandschaft-Nr. 10) geprägt. Das Plangebiet ist dem „Südwestlichen Albvorland“ (Naturraum-Nr. 100) zugehörig.

Da für das Plangebiets keine exakten langjährigen Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes vorliegen, mussten die Klimaaufzeichnungen der ca. 4 km östlich liegenden Wetterstationen Balingen-Bronnhaupten herangezogen werden.

Tabelle 13: Klimadaten des Untersuchungsgebietes

Niederschlag:	828 mm/Jahr
Lufttemperatur:	ca. 8,6°C im langjährigen Jahresdurchschnitt
Windrichtung:	Südwest

Daten zu Niederschlag und Temperatur nach www.dwd.de, Messstation Balingen-Bronnhaupten, vieljähriger Mittelwert 1991-2020. Daten zu Windrichtung nach udo.lubw.baden-wuerttemberg.de.

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Der vom Vorhaben in Anspruch genommene Bereich ist teilweise bebaut oder überplant, die unbebauten Erweiterungsflächen dienen der Kaltluftentstehung. Die gebildete Kaltluft wird entsprechend dem Gefälle in Richtung Südosten abgeleitet. In dieser Richtung liegt keine Siedlung, in welche die gebildete Kaltluft abgeleitet werden könnte. Somit besitzt die Fläche nach den Bewertungskriterien der LFU 2005 keine lokalklimatische Siedlungswirksamkeit.

Luftregeneration und Klimapufferung

Die Regeneration der Luft, insbesondere ihre Anreicherung mit Sauerstoff, erfolgt durch Pflanzen, speziell durch die photosynthetisch aktiven Blätter und Nadeln. Dies bedeutet, dass Strukturen mit großer Blattmasse, insbesondere Wälder, von großer Bedeutung für die Luftregeneration sind. Immergrüne Gehölze leisten diesbezüglich einen besonders großen Beitrag.

Der im Norden des Plangebietes gelegene Streuobstbestand und die weiteren Gehölzstrukturen auf der Fläche nehmen einen mittleren Flächenanteil innerhalb des Plangebiets ein und leisten dementsprechend eine Luftregenerationsfunktion mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

4.4.1.2 Bestandsbewertung

Die Bewertung der bioklimatischen Ausgleichsleistung und des Immissionsschutzes wird nach den Kriterien der LFU 2005 durchgeführt.

Nach den Bewertungskriterien der LFU wird das Plangebiet als Kaltluftproduktionsfläche ohne Siedlungsrelevanz und mittlerer Luftregenerationsfunktion gewertet. Hinzu kommt die Lage am Rande eines durchgrünten Wohngebietes und somit eines klimatisch und lufthygienisch wenig belasteten Gebietes, weshalb die ökologische Bedeutung der Fläche für den Umweltbelang als gering einzustufen ist.

Tabelle 14: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Luft/Klima	
Ökologische Bedeutung gemäß LFU 2005	Klimatische Flächeneinheiten
sehr hoch	
hoch	
mittel	
gering	Kaltluftproduktionsfläche ohne Siedlungsrelevanz und Gehölzstrukturen mit mittlerer Luftregenerationsfunktion in wenig belastetem Gebiet
sehr gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden - Teile des Plangebiets sind bereits durch ihre Überplanung im rechtskräftigen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbelastet - Teilweise bereits bestehende Bebauung innerhalb des Plangebiets - Emissionen durch Verkehrsaufkommen der umliegenden Straßen (v. a. der nördlich verlaufenden K7131)	

4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Tabelle 15 gibt eine Übersicht über die Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

Tabelle 15: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Beeinträchtigung der Luftqualität durch Abgase und Staub der Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	☐
Verlust an kaltluftproduzierendem Grünland	Eingriffsbereich	dauerhaft	gering	☐
Verlust an Gehölzbeständen, die der Luftregeneration und Klimapufferung dienen	Eingriffsbereich	dauerhaft	gering	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen (z. B. durch zu- und abfahrende Fahrzeuge)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen - Durchgrünung des Plangebiets mit Gehölzpflanzungen - Dachbegrünung auf Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° auf 50 % der Dachfläche - Das Errichten von Stein- und Koniferengärten, insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien, sowie die Gestaltung von vegetationsfreien Flächen mit Steinschüttungen (Zierkies, Schotter, Wackeln) sind nicht zulässig.				

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Durch die Realisierung der Planung verlieren die unbebauten Flächen des ca. 0,6 ha große Plangebiet ihre Funktion als Kaltluftproduzenten. Die versiegelten und überbauten Flächen heizen sich bei Sonneneinstrahlung stärker auf bzw. kühlen bei Nacht langsamer ab. Hierdurch kommt es zu Veränderungen für das Kleinklima. Aufgrund der fehlenden Siedlungsrelevanz des betroffenen Kaltluftentstehungsgebiets und der Lage des Plangebiets in einem klimatisch wenig vorbelasteten ländlichen Raum mit zahlreichen unbebauten Offenlandflächen, spielt der Verlust der Kaltluftproduktionsfläche für den angrenzenden Siedlungsbereich von Leidringen nur eine untergeordnete Rolle. Die entstehenden Beeinträchtigungen werden in ihrer Gesamtwirkung als gering eingestuft. Der Eingriff ist für die Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss als unerheblich zu bewerten.

Klimapufferung und Luftregeneration

Die Realisierung des Vorhabens führt zu einem Verlust einer Streuobstwiese, eines Heckenabschnittes und weiteren Einzelbäumen. Die sich infolge dieses Verlustes ergebenden Beeinträchtigungen für die Luftregeneration, den Immissionsschutz und die Klimapufferung sind als gering zu bewerten.

Der Bebauungsplan sieht je 100 m² der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfläche die Pflanzung mindestens eines heimischen, standortgerechten Laubbaumes vor oder eines regionaltypischen Obstbaumes. Zudem ist das Errichten von Stein- und Koniferengärten, insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien, sowie die Gestaltung von vegetationsfreien Flächen mit Steinschüttungen nicht zulässig. Unter Berücksichtigung der Pflanzgebote ergebenden sich geringe Beeinträchtigungen für die Luftregeneration, den Immissionsschutz und die Klimapufferung. Der Eingriff ist als unerheblich einzustufen.

4.5 Umweltbelang Landschaft

4.5.1 Bestand

4.5.1.1 Bestandsbeschreibung

Das im Süden des Schwäbischen Keuper-Lias-Land (Großlandschaft-Nr. 10) gelegene Plangebiet wird der naturräumlichen Einheit des „Südwestlichen Albvorlandes“ (Naturraum-Nr. 100) zugeordnet (vgl. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de, Karte der Naturräumlichen Gliederung des Daten- und Kartendienst der LUBW). Das dem Rand der Schwäbischen Alb vorgelagerte „Südwestliche Albvorland“ erstreckt sich als naturräumliche Einheit vom Tal der Prim im Südwesten bis zum Tal der Starzel im Osten. Die Landschaft des „Südwestliche Albvorland“ bietet ein abwechslungsreiches Bild mit einem teilweise kleinräumigen Nebeneinander verschiedener Nutzungen von Grünland, Ackerland, Streuobstwiesen und eingestreuten Siedlungsflächen. Weiterhin zeichnet sich das gesamte Gebiet des „Südwestlichen Albvorlandes“ durch seine reichen Wasservorkommen aus Quellen und Bächen aus (www.bfn.de).

Beim Plangebiet handelt es sich um eine größtenteils dem südöstlichen Siedlungsrand der Gemeinde Leidringen zuzuordnende Fläche. Bei der geplanten Erweiterungsfläche des Dörflichen Wohngebiets handelt es sich um Grünlandflächen, welche unmittelbar an die bestehende Bebauung anschließen. Die nähere Umgebung des Plangebiets zeichnet sich durch landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen mit einigen gliedernden Elementen, wie Feldhecken und Streuobstbeständen aus. Die teilweise innerhalb des Plangebiets liegende FFH-Mähwiese stellt ein hochwertiges landschaftliches Element dar. Neben der angrenzenden Wohnbebauung ist das landschaftliche Umfeld auch durch die direkt nördlich angrenzende K7131 und die 100 m südlich liegende L435 sowie einem landwirtschaftlichen Hof etwa 50 m östlich des Plangebiets geringfügig anthropogen überprägt. Das Plangebiet ist vor allem vom Süden und Osten her einsehbar. In südliche Richtung besteht von der bestehenden Wohnbebauung aus, eine gute Sicht auf den Albtrauf.



Foto 1: Blick über den südlichen Teil des Plangebietes von der Wiesentalstraße in Richtung Südosten, im Hintergrund der Albtrauf



Foto 2: Blick über das Plangebiet vom Flst.68/1 in Richtung Südosten, im Hintergrund der Albtrauf



Foto 3: Blick über den nördlichen Teil des Plangebiets vom Flst. 71 in Richtung Nordosten



Foto 4: Blick über den nördlichen Teil des Plangebietes von der Wiesentalstraße in Richtung Norden

Abbildung 8: Fotodokumentation vom Plangebiet

4.5.1.2 Bestandsbewertung

Die Beurteilung des Landschaftsbildes erfolgt nach dem Bewertungsrahmen der LFU 2005. Das Bewertungsmodell wurde in Anlehnung an die Bewertungsverfahren von Leitl 1997 und Menz O.J. erarbeitet. Hauptkriterien für die landschaftliche Beurteilung stellen die Bewertungsparameter Vielfalt und Eigenart/Historie dar.

Tabelle 16: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Landschaft	
Bedeutung gemäß LFU 2005	Landschaftsräume
sehr hoch	
hoch	
mittel	stark durchgrüntes, eindeutig orts- u. regionstypisches Wohngebiet mit standortheimischer Vegetation
gering	
sehr gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden - Teile des Plangebiets sind bereits durch ihre Überplanung im rechtskräftigen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbelastet - landschaftliche Überprägung durch die angrenzende und innenliegende Wohnbebauung - akustische und optische Überprägungen infolge des Straßenverkehrs (v. a. der nördlich verlaufenden K7131)	

4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Tabelle 17 gibt eine Übersicht über die Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

Tabelle 17: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbe- reich	Wirkungs- dauer	Ausmaß der Funktionsbe- einträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Be- standsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Flächeninanspruchnahme und Überformung eines Landschaftsausschnittes	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	☐
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	☐
betriebsbedingt				
Beeinträchtigung durch Nutzung des geplanten Wohngebiets (z.B. durch parkierende Autos)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen • Durchgrünung des Plangebiets mit Gehölzpflanzungen • Kunststoffverkleidungen der Gebäudefassaden sowie grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen ebenso wie der Gebrauch unbeschichteter metallischer Fassadenmaterialien wie Kupfer, Blei oder Zink sind nicht zulässig.				

Durch die Planung werden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes dahingehend geändert, dass die bestehenden Baulücken mit modernen und attraktiven, aber standorttypischen Gebäudearchitekturen geschlossen werden können. Zudem ist mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Erweiterung der Siedlungsfläche nach Norden und Osten hin vorgesehen. Hierbei handelt es sich um eine Abrundung des Ortsrandes. Außerdem werden für das Plangebiet grünordnerische Maßnahmen vorgesehen, um einen Übergang zu offenen Landschaften zu schaffen.

Durch die zusätzlich bauliche Inanspruchnahme des Plangebietes wird eine bereits durch die bestehende Bebauung vorbelastete Nutzfläche landschaftlich überprägt. Mit der baulich-technischen Überprägung des mittelwertigen Landschaftsbereiches ergeben sich Auswirkungen auf das Landschaftsbild mit einem geringen Beeinträchtigungsmaß, da sich die geplante Bebauung gut in den Charakter und die Form des Siedlungsrandes einfügt. Durch die vorgesehene bauliche Verdichtung des Geltungsbereichs ist, aufgrund des nach Südosten hinabfallenden Geländes, lediglich eine geringfügige Beeinträchtigung der Sicht auf die freie Landschaft und den Albtrauf im Süden zu erwarten.

Weitere Beeinträchtigungen für das Landschaftserleben ergeben sich durch betriebsbedingte Störeinflüsse. Die Art und Intensität der betriebsbedingten Störwirkungen, dürfte vergleichbar mit der bereits bestehenden Nutzung und somit von untergeordneter Bedeutung sein.

Unter Berücksichtigung der geplanten Gebietsdurchgrünung können die Eingriffe in das Landschaftsbild in ihrer Gesamtwirkung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

4.6 Umweltbelang Fläche

Die städtische Entwicklung der Kommunen und die Realisierung von umfangreichen Baumaßnahmen der technischen Infrastruktur haben in der Vergangenheit zu einem erheblichen Flächenverbrauch geführt. Um dieser Problematik entgegenzuwirken ist ein nachhaltiges Flächenmanagement erforderlich. Der planerische Handlungsauftrag zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme zielt im Wesentlichen auf ein nachhaltiges Flächenmanagement ab, welches die gezielte Förderung von Innenentwicklung vorsieht.

Neben einem kommunalen Flächenmanagement, das eine Gesamtflächenbilanzierung der Brachflächen und Baulücken umfasst, werden als maßgebliche Erfolgsfaktoren vor allem die Wiedernutzung von Brachflächen und die Erschließung von Bauflächenpotentialen im Siedlungsbestand benannt (Ulmer et al. 2007). In der Gesetzgebung selbst ist die Zielsetzung einer zielgerichteten Erschließung von Innenentwicklungspotenzialen in § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG und § 1a Abs. 2 BauGB verankert.

Durch die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, neue zeitgemäße Wohnbebauung auf den seit langer Zeit unbebauten Grundstücken des südöstlichen Siedlungsrandes der Gemeinde zu errichten. Durch eine Vergrößerung der Baugrenzen und eine Erhöhung der Grundflächenzahl wird die Fläche effizienter genutzt, als dies der bisherige Bebauungsplan vorsieht. Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden und um der Nachfrage nach kleineren Wohnungen gerecht zu werden, wird die Einwohnerdichte in der Teilfläche 1 durch die Festlegung der Mindestzahl an mindestens fünf Wohneinheiten zusätzlich reguliert.

Außerdem soll die Wohnbebauung im Norden und Osten auf Flächen des angrenzenden Außenbereichs so erweitert werden, dass eine klare Abrundung des Ortsteils entsteht. Hierbei kommt es zu einer Inanspruchnahme von etwa 0,2 ha unbebauter Fläche im Außenbereich. Bei maximaler Ausnutzung des durch den Bebauungsplan geschaffenen Baurechts können etwa 60 % oder 80 % des Plangebiets überbaut bzw. versiegelt werden. Die vom Vorhaben in Anspruch genommene Fläche dient in ihrer Funktion als Landwirtschaftsfläche in erster Linie der Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Das Plangebiet grenzt im Westen direkt an das bestehende Wohngebiet an und fügt sich somit gut in seine Umgebung ein. Aufgrund dieser Lage trägt das Vorhaben zu keiner weiteren Zersiedelung der Landschaft bei. Wichtige Freiflächen von übergeordneter Bedeutung für den Natur- und Landschaftshaushalt gehen durch die Planung nicht verloren.

4.7 Umweltbelang Mensch

(Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt)

Der Umweltbelang Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit wird in die Teilbelange „Wohnen“ und „Erholung“ gegliedert. Im Vordergrund steht die Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen.

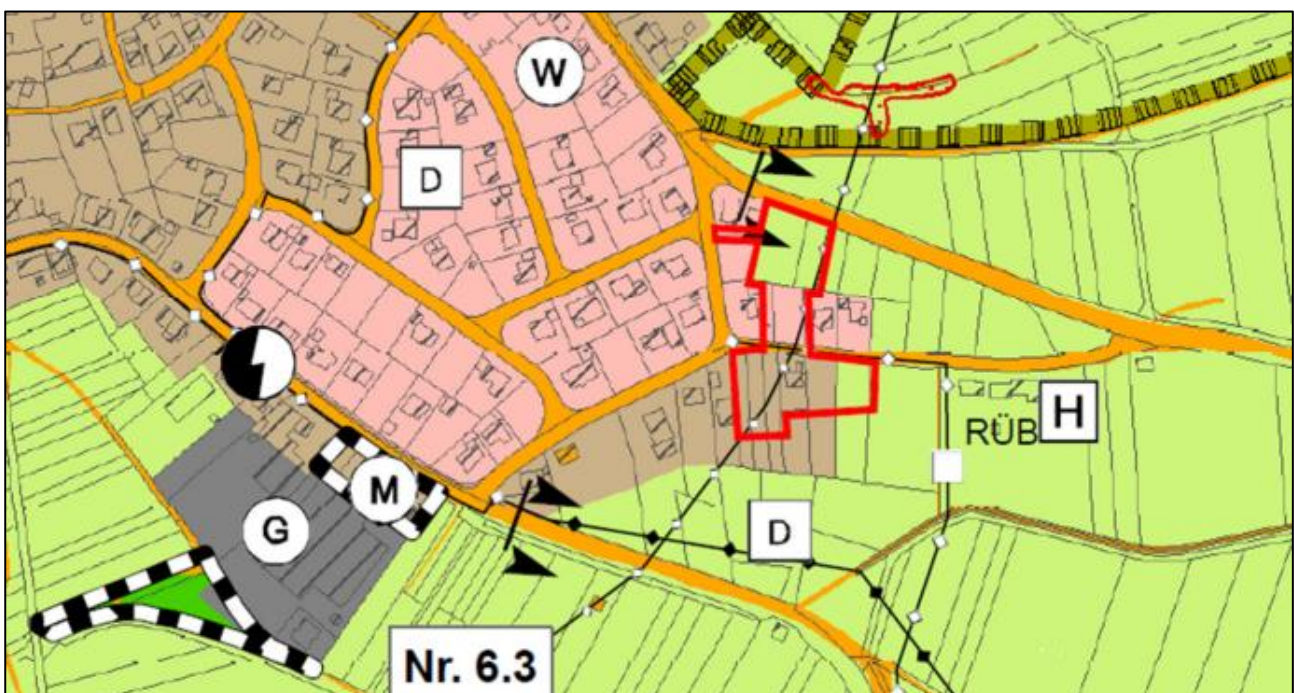
Im Hinblick auf den Teilbelang „Wohnen“ stellt die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes sowie der dazugehörigen Funktionsbeziehungen das wesentliche Schutzziel dar. Bezüglich des Teilbelang „Erholen“ ist vor allem auf die Erhaltung von Flächen für die Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung zu achten.

4.7.1 Bestand

4.7.1.1 Bestandsbeschreibung

Wohnen

In der Fortschreibung des Flächennutzungsplans/Landschaftsplans 2035 wird das Plangebiet zum Teil als Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dargestellt. Der Randbereich im Norden und Osten des Plangebiets ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Ein Sichtbezug von der angrenzenden Wohnbebauung zum Plangebiet besteht.



Legende: rote Fläche = Bebauungsplangebiet, (unmaßstäblich)

Abbildung 9: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Rosenfeld 2035

Erholung

Das im Süden des Schwäbischen Keuper-Lias-Land (Großlandschaft-Nr. 10) gelegene und der naturräumlichen Einheit des „Südwestlichen Albvorlandes“ (Naturraum-Nr. 100) zugeordnete Plangebiet liegt am Rande der Gemeinde Leidringen.

Gemäß der Topografischen Freizeitkarte (Maßstab 1:25.000) des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, weist das Planungsumfeld keine Naherholungsinfra-

struktur auf. Nördlich der Erzinger Straße befinden sich in einiger Entfernung zum Plangebiet Wirtschaftswege, die von der Bevölkerung zu Naherholungszwecken genutzt werden können. Die Wiesentalstraße, welche durch das Planungsgebiet verläuft, stellt eine wichtige Verbindung zu den Wirtschaftswegen dar.

Das Plangebiet selbst wird spürbar durch die angrenzende und innenliegende Wohnbebauung sowie die Überplanung durch den rechtskräftigen Bebauungsplan überprägt und weist, wie in Kapitel 4.5 dargestellt, lediglich eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Öffentliche Freizeit- und Erholungseinrichtungen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

4.7.1.2 Bestandsbewertung

Wohnen

Die Bedeutung der betroffenen Siedlungsfläche wird in ihrer Wohnfunktion nach dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit (Wohnbaufläche, gemischte Baufläche, Gewerbefläche) beurteilt. Dementsprechend kommen allen Wohnbauflächen eine hohe, den gemischten Bauflächen eine mittlere und den Gewerbeflächen eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang Mensch zu. Die Bedeutung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Siedlungsflächen wird nachfolgend zusammengefasst.

Tabelle 18: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für die Wohnfunktion	
Bedeutung Wohnfunktion	Lage/Bezug zum Plangebiet
hoch	Wohngebiet: im mittleren Teil des Plangebiets und westlich daran angrenzend mit Sichtbezug zum Plangebiet
mittel	Mischgebiet: im südlichen Teil des Plangebiets und südwestlich daran angrenzend mit Sichtbezug zum Plangebiet
gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden - Teile des Plangebiets sind bereits durch ihre Überplanung im rechtskräftigen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbelastet - akustische und optische Überprägungen durch den Verkehr der umliegenden Straßen (v. a. der nördlich verlaufenden K7131). - Bestehende anthropogene Überprägung durch teilweise Lage im Innenbereich der Siedlung bzw. direkt daran angrenzende Lage - Luftschadstoffemissionen durch den Privatverkehr im angrenzenden Wohngebiet und den Straßenverkehr auf der durch das Plangebiet verlaufenden Wiesentalstraße sowie der östlich verlaufenden K7131. - Zeitlich begrenzte Geruchsemissionen können durch Düngung des angrenzenden Grün- und Ackerlands auftreten.	

Erholung

Die Beurteilung der Erholungsfunktion erfolgt zwangsläufig unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten. Eine ruhige, wenig überformte und der naturräumlichen Eigenart entsprechende Landschaft, stellt hierbei eine elementare Voraussetzung für eine hochwertige, landschaftsbezogene Erholung dar. Neben der landschaftlichen Ausprägung hängt die Attraktivität und Erholungswirksamkeit einer Landschaft vom Angebot an Erholungseinrichtungen ab. Für die Erholungsansprüche der in den umgebenden Ortschaften ansässigen Bewohner sind darüber hinaus die Nähe zum Wohnort sowie die Erreichbarkeit und Erschließung des Gebietes von entscheidender Bedeutung (LFU 2005). Bei der Beurteilung der Empfindlichkeit eines Gebietes in seiner Erholungsfunktion wird nach dem Grundsatz verfahren, dass mit steigender Erholungseignung eines Raumes auch

seine Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen und Störungen zunimmt. Die Erholungseignung des Plangebietes erfolgt in Anlehnung an die Bewertungsempfehlungen der LFU 2005.

Die Planung sieht ein ortstypisch durchgrüntes Wohngebiet vor. Wie in Kapitel 4.5 dargestellt, weist das Landschaftsbild lediglich eine mittlere Bedeutung auf. Die Erholungsinfrastrukturausstattung und die Erschließung des Gebiets mit Rad- oder Wanderwegen sind kaum vorhanden und somit von sehr geringer Bedeutung. Allerdings ist das Gebiet durch seine unmittelbare Siedlungsnähe gut durch Straßen erschlossen, wodurch die Erreichbarkeit generell gegeben ist. Aufgrund der hohen anthropogenen Vorbelastung des Gebiets und den fehlenden Erholungseinrichtungen wird die Fläche lediglich untergeordnet zur Erholung genutzt.

4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Wohnen

Der Teilbelang Wohnen kann im Wesentlichen durch Emissionen beeinträchtigt werden, die durch die Bautätigkeiten und die Nutzung des Wohngebiets entstehen. Während der Bauphase ist mit einer erhöhten Staub-, Schadstoff- und Lärmbelastung durch Transport- und Baufahrzeuge sowie Baumaschinen zu rechnen. Diese sind jedoch zeitlich begrenzt. Durch die Nutzung des Wohngebiets entstehen, bei Einhaltung der rechtlichen Vorgaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnbaunutzung.

Erholung

Der Teilbelang Erholung kann, wie der Teilbelang Wohnen, durch die bau- und betriebsbedingten Emissionen beeinträchtigt werden. Außerdem hat die Veränderung des Landschaftsbildes Einfluss auf die Erholungsqualität.

Die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Emissionen sind zeitlich begrenzt und finden nur Werktags, d. h. zu Zeiten geringer Frequentierung der Umgebung durch Erholungssuchende statt. Durch die Nutzung des Wohngebiets entstehen, bei Einhaltung der rechtlichen Vorgaben, keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion. Alle Wegverbindungen innerhalb und im Umfeld des Plangebiets bleiben erhalten. Die mit dem Vorhaben verbundene landschaftliche Überformung eines landschaftlich mittel- und erholungstechnisch eher geringwertigen Wohngebiets führt unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen und der vorgesehenen Durchgrünungsmaßnahme zu keiner maßgeblichen Verschlechterung der Erholungsfunktion im Planungsumfeld.

4.8 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter (nicht als Denkmal ausgewiesene Zeugen der Industrie, Gewerbe- und Zeitgeschichte – Lagerstätten, bergrechtlich genehmigte Felder und Rohstoffsicherungsflächen – sonstige Ressourcen hoher Nutzungsfähigkeit, Barsch et al. 2003) sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

4.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Neben den einzelnen Umweltbelangen sind im Rahmen der Umweltprüfung auch die Wechselwirkungen zwischen den Umweltpotenzialen zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a und i). Diese beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. In der nachfolgenden Tabelle wird das Wirkungsgefüge zwischen den betroffenen Umweltbelangen dargestellt:

Tabelle 19: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

WIRKFAKTOR ► WIRKT AUF ▼	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)		- Lebensraum für Bodenfauna - Bodeneigenschaften beeinflussen Pflanzenwachstum	Niederschlagsrate beeinflusst Pflanzenwachstum	Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetation und Tierwelt	Vernetzung von Lebensräumen	Lebensraum für Pflanzen und Tiere	- Bauliche Inanspruchnahme von Lebensräumen - Anthropogene Einflüsse stören natürliche Entwicklung	Keine nennenswerte Wechselwirkung
Boden	- Bodenfauna dient Bodengenese - Vegetation schützt vor Erosion		Einfluss auf Bodenentwicklung	Einfluss auf Bodenentwicklung	Relief beeinflusst Bodenentwicklung	Standort für natürliche Böden	Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Bodeneigenschaften	Keine nennenswerte Wechselwirkung
Wasser	Wasserspeicher- und Wasserfilterfunktion der Vegetation	- Einfluss auf Grundwasserneubildung - Wasserspeicherfunktion des Bodens - Filterfunktion des Bodens		Einfluss auf Grundwasserneubildungsrate (Niederschläge, Verdunstung)	Keine nennenswerte Wechselwirkung	Standort für natürliche Gewässer	Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Wasserqualität und Wasserhaushalt	Keine nennenswerte Wechselwirkung
Luft/Klima	- Vegetation trägt zur Luftregeneration und zur Kaltluftentstehung bei - Vegetation besitzt bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion	Boden als Filter und Puffer für Schadstoffe	Niederschlags- und Verdunstungsrate bestimmen lokales Klima		Einfluss für die Ausbildung des lokalen Klimas	Klimatische Wirkräume	Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen lokales und globales Klima	Keine nennenswerte Wechselwirkung
Landschaft	Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum für Natürlichkeit, Schönheit und Vielfalt der Landschaft	Relief beeinflusst den Charakter der Landschaft	Bäche, Flüsse, Seen und Meer als prägende Landschaftselemente	Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetationsausstattung der Landschaft		Landschaftsräume	Landschaftsgestaltung durch menschliche Aktivitäten	Einfluss auf Schönheit und Vielfalt der Landschaft

WIRKFAKTOR ► WIRKT AUF ▼	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
Fläche	Vegetation und Fauna als Standortfaktor	Geologie und Boden als Standortfaktor	Grundwasserverhältnisse als Standortfaktor	Klima als Standortfaktor	Keine nennenswerte Wechselwirkung		Mensch gestaltet Fläche	Keine nennenswerte Wechselwirkung
Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Bewuchs und Artenreichtum verbessern Erholungsfunktion	- Nahrungsmittelproduktionsstandort - Standort für Infrastruktur	Wasserversorgung	- Luftqualität beeinflusst Gesundheit und Erholungsfunktion - Lokales Klima als Einflussfaktor auf menschliches Wohlbefinden	Landschaft dient Menschen als Erholungsraum	Wohn- und Erholungsräume		Einfluss auf Erholungswirkung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Beeinträchtigung durch Sukzession	Standort für Kultur- und Sachgüter	Einfluss auf Erholungswirkung	Beeinträchtigung durch Witterung und Extremwetterereignisse	Landschaft beeinflusst Erscheinungsbild	Standort für Kultur und Sachgüter	Pflege und Erhalt durch Menschen	

4.10 Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern

Zusätzliche Lärm- und Abgasbelastungen durch Verkehr innerhalb des Wohngebiets sind unvermeidbar. Bei Einhaltung der gültigen Lärm- und Wärmedämmstandards können die Umweltauswirkungen durch Lärmbelastungen und Schadstoffemissionen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Durch die bauliche Erschließung und den Betrieb des Wohngebietes muss mit dem Anfallen von zahlreichen Abfällen und Abwässern gerechnet werden. Der Bebauungsplan sieht vor, dass das häusliche Schmutzwasser getrennt vom Niederschlagswasser dem öffentlichen Mischwasserkanal zuzuführen ist. Das anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser von Dach- und Bodenflächen der Gebäude, Garagen und der gering frequentierten Verkehrsflächen ist auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen. Eine Versickerung darf nur über eine mindestens 30 cm mächtige bewachsene Bodenschicht erfolgen. Erhebliche Umweltbeeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

4.11 Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Ein sparsamer Umgang und eine effiziente Nutzung von Energie dürfte für die ausführenden Bauunternehmen sowie für die zukünftigen Anwohner des Plangebiets bereits aus Kostengründen von Interesse sein. Der Bau von Gebäuden mit hohen technischen Umweltstandards wird empfohlen. Einer nachhaltig-gen Energieversorgung der Gebäude kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Als effektive und sinnvolle Maßnahmen können in diesem Zusammenhang, neben einer kompakten Bauweise und effizienten Gebäudedämmung vor allem die Verwendung moderner Heiz-, Klima- und Lüftungsanlagen genannt werden. Auf die Vorgaben der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung vom 11. Oktober 2021 wird verwiesen. Die Nutzung von Solar- und Photovoltaikenergie wird durch die zulässigen Dachformen ermöglicht und kann im Einklang mit der festgesetzten Dachbegrünung auf Flachdächern umgesetzt werden.

4.12 Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen

Während der Bautätigkeiten und der anschließenden wohnbaulichen Nutzung kann es aufgrund austretender Treib- und Betriebsstoffe zu Unfällen mit temporär erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt kommen. Die eingesetzten Baufahrzeuge und privaten Anwohnerfahrzeuge unterliegen einer regelmäßigen technischen Wartung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen bei der zu erwartenden Nutzung nicht vorhanden.

4.13 Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung werden, die in Kapitel 4.1 bis 4.9 dargestellten Beeinträchtigungen und Risiken für die Umweltbelange mit großer Wahrscheinlichkeit eintreten, der Umweltzustand wird sich verschlechtern. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen teilweise abgemindert und über die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe die gegenwärtige Nutzung bestehen bzw. würde sich die Wohnbebauung nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes entwickeln und somit nicht nach der zeitgemäßen Architektur sowie den aktuellen Anforderungen an den Arten- und Umweltschutz, welche durch die zahlreichen Vermeidungsmaßnahmen nun berücksichtigt werden. Damit würden die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten Auswirkungen auf die Umweltbelange unterbleiben bzw. unter Umständen erheblicher ausfallen.

5 Planinterne Maßnahmen

5.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Beseitigung des Niederschlagswassers

Das anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser von Dach- und Bodenflächen der Gebäude, Garagen und der gering frequentierten Verkehrsflächen ist auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen. Eine Versickerung darf nur über eine mindestens 30 cm mächtige bewachsene Bodenschicht erfolgen.

Dacheindeckung

Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° sind auf 50 % der Dachfläche zu begrünen. Ausnahmen und Befreiungen von dieser Vorschrift werden nicht zugelassen. Zur Dacheindeckung sind stark reflektierende, glänzende oder glasierte Materialien sowie die Verwendung von unbeschichtetem Kupfer, Zink (auch Titanzink) oder Blei nicht zugelassen. Die Verwendung dieser Materialien ist im untergeordneten Umfang zulässig (z.B. Dachrinnen, Regenfallrohre, Verwahrungen, Kehlbleche, Anlagen für die Gewinnung solarer Energien). Für Garagen und Nebenanlagen gelten ebenfalls oben genannten Vorschriften, wobei die Dachflächen dieser nicht begrünt werden müssen.

Fassadengestaltung

Kunststoffverkleidungen der Gebäudefassaden sowie grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen ebenso wie der Gebrauch unbeschichteter metallischer Fassadenmaterialien wie Kupfer, Blei oder Zink sind nicht zulässig

Einfriedung

Einfriedungen dürfen nur so errichtet werden, dass die Durchlässigkeit für Kleinsäuger sichergestellt ist. Zum Boden ist deshalb mit Zäunen ein Abstand von mindestens 0,15 m einzuhalten.

Oberflächenbefestigung

Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, openporigen Pflastern o.ä. herzustellen. Generell sind Bodenversiegelungen auf das unabdingbare Maß zu reduzieren.

Gartengestaltung

Die nicht überbauten oder nicht für die Anlage von Zugängen und Stellplatzflächen erforderlichen Bereiche innerhalb und außerhalb der Baugrenzen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Das Errichten von Stein- und Koniferengärten, insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien, sowie die Gestaltung von vegetationsfreien Flächen mit Steinschüttungen (Zierkies, Schotter, Wacken) sind nicht zulässig.

Grundwasserschutz

Sofern durch Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen wird, ist dies unverzüglich der Unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Zollernalbkreis anzuzeigen. Für Baumaßnahmen im Grundwasser und für eine vorübergehende Ableitung von Grundwasser ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Aus Gründen des vorsorgenden Grundwasserschutzes kann dauerhaften Grundwasserableitungen nicht zugestimmt werden. Das Grundwasser ist sowohl während des Bauens als auch nach Fertigstellung des Vorhabens vor jeder Verunreinigung zu schützen (Sorgfalt

beim Betrieb von Baumaschinen und im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Anwendung grundwasserunschädlicher Isolier-, Anstrich-, und Dichtungsmaterialien, kein Teerprodukte usw.) Abfälle jeglicher Art dürfen nicht in die Baugrube gelangen.

Bodenschutz

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Der durch das Bauvorhaben anfallende Oberboden und der kulturfähige Unterboden sind bei Erdarbeiten getrennt auszubauen und, soweit für gärtnerische Gestaltung verwendbar, sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind der verwendbare Unter- und Oberboden wieder lagenweise einzubauen.

Denkmalpflege

Sollten bei Erdarbeiten Funde und Befunde entdeckt werden, ist die Archäologische Denkmalpflege des Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen. § 20 DSchG BW ist zu berücksichtigen.

Artenschutzmaßnahmen

V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Gehölzentnahme

V 2: Die Außenbeleuchtung ist nach den aktuellen Standards energiesparend sowie insekten- und fledermausverträglich zu gestalten und auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden.

V 3: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben mittels zielgerichteter Fassadengestaltung.

CEF 1: Aufhängen von 6 Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter auf Flurstück 5415

5.2 Maßnahmen der Grünordnung

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Maßnahmen der Grünordnung sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung als Grünflächen anzulegen und zu gestalten. Die Bepflanzungen sind spätestens in der ersten Pflanzperiode durchzuführen, die nach Fertigstellung der baulichen Anlagen folgt. Alle Neupflanzungen sind ordnungsgemäß zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Pflanzausfälle sind in der Regel in der gleichen Qualität zu ersetzen. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken, wie das Errichten von Baukörpern, die Anlage von Holzlagerplätzen, die Ablagerung organischen Materials, das Abstellen von Geräten oder Maschinen etc. sind untersagt.

Pflanzgebote

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Pflanzgebot 1 (PFG 1)

Allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten

Je 100 m² der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfläche ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum oder ein regionaltypischer Obstbaum zu pflanzen. Bestehende Bäume können angerechnet werden.

Dabei sind die Empfehlungen des Landratsamtes Zollernalbkreis zu beachten. Eine Broschüre mit dem Titel „Empfehlenswerte Obstsorten im Zollernalbkreis“ kann über die Internetseiten des Landratsamtes Zollernalbkreis bezogen werden.

6 Gegenüberstellung von Bestand und Planung

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg. Hierbei sind die Bewertungen der Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser maßgeblich.

6.1 Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes

6.1.1 Umweltbelang Biotope

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den Umweltbelang Biotope wurde gemäß der Biotopwertliste der Anlage 2 der Ökokontoverordnung durchgeführt.

Tabelle 20: Bilanzierung des Umweltbelangs Biotope anhand der Biotope innerhalb des Plangebiets

Bewertung Biotope					
Bestand					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP [m²]
Rücknahmefläche nicht überbaubarer Mischfläche					
Garten	60.60	1.983	D	6	11.898
Verkehrsflächen					
Völlig versiegelte Straße	60.21	207	E	1	207
Gepflasterte Straße	60.22	99	E	1	99
Bebauungsplan "Hofstetten II"					
Überbaubare Bereiche des rechtkräftigen B-Plans gemäß der GFZ von 0,4 (zzgl. 50% Überschreitung)	60.10, 60.21, 60.22	2.047	E	1	2.047
Nicht überbaubarer Bereich der Wohnbaufläche (Garten)	60.60	1.365	D	6	8.190
Pflanzgebot: Pflanzgebot auf Hausgarten	45.30a	4 Stück	4 Stück x 8 Punkte x 77 cm StU		2.464
Erweiterungsfläche					
Magerwiese mittlerer Standorte	33.43	433	B	21	9.093
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	489	C	13	6.357
Fettwiese mittlerer Standorte, artenarm (x0,8)	33.41	456	C	10	4.560
Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp (33.43)	45.40b	534	B	19	10.146
Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp (33.41, artenarm)	45.40b	91	C	16	1.456
Gebüsch aus nicht heimischen Straucharten (Zierstrauchpflanzung)	44.12	9	D	6	54
Garten	60.60	113	D	6	678
Einzelbaum auf mittelwertigem Biotoptyp (33.41)	45.30b	1 Stück	1 Stück x 6 Punkte x 200 cm StU		1.200
Summe:		7.824			58.449

Plan					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße in m²	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP
Rücknahmefläche nicht überbaubarer Mischfläche					
Magerwiese mittlerer Standorte	33.43	1.983	B	21	41.643
Verkehrsflächen					
Völlig versiegelte Straße	60.21	306	E	1	306
Bebauungsplan "Hofstetten II"					
Überbaubare Bereiche des rechtkräftigen B-Plans gemäß der GRZ von 0,6	60.10, 60.21, 60.22	2.396	E	1	2.396
Überbaubare Bereiche des rechtkräftigen B-Plans gemäß der GRZ von 0,6 (zzgl. 50 % Überschreitung)	60.10, 60.21, 60.23	1.073	E	1	1.073
Nicht überbaubarer Bereich der Wohnbaufläche (Garten)	60.60	2.066	D	6	12.396
Pflanzgebot 1 (PFG 1): Pflanzgebot für Hausgärten	45.30a	19 Stück	19 Stück x 8 Punkte x 77 cm StU		11.704
Summe:		7.824			69.518
		Gesamtbilanzwert in ÖP		Differenz in ÖP	
Bestand		58.449		11.069	
Plan		69.518			

Ergänzung zur Bilanzierung des Umweltbelanges Biotope

Um die Einschätzung der Biotopbewertungen zu erleichtern und zur Verbesserung der Übersichtlichkeit, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.

6.1.2 Umweltbelang Boden/Grundwasser

Die Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser wurde im Wesentlichen nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung erstellt. Als weitere Grundlage diente die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (Heft 24 der LUBW 2012).

Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets

Bewertung Boden/Grundwasser									
Bestand									
Teilfläche	Flächen- größe [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP
Rücknahmefläche nicht überbaubarer Mischfläche									
stark anthropogen veränderte Bereiche (Gartenflächen)	1.983	D	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				1,000	4,000	7.932
Verkehrsflächen									
versiegelte Bereiche	207	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
teilversiegelte Bereiche	99	D	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				1,000	4,000	396
Bebauungsplan "Hofstetten II"									
versiegelte Bereiche gemäß der GRZ von 0,4 (zzgl. 50% Überschreitung)	2.047	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
stark anthropogen veränderte Bereiche (Gartenflächen)	1.365	D	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				1,000	4,000	5.460
Erweiterungsfläche									
T 2 b 2	2.011	C	-	2,000	1,000	2,500	1,833	7,333	14.741
stark anthropogen veränderte Bereiche (Gartenflächen)	113	D	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				1,000	4,000	452
Summe:	7.824								28.981
Plan									
Teilfläche	Flächen- größe [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP
Rücknahmefläche nicht überbaubarer Mischfläche									
T 2 b 2	1.983	C	-	2,000	1,000	2,500	1,833	7,333	14.535
Verkehrsflächen									
versiegelte Bereiche	306	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
Bebauungsplan "Hofstetten II"									
versiegelte Bereiche gemäß der GRZ von 0,6	2.396	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
versiegelte Bereiche gemäß der GRZ von 0,6 (zzgl. 50 % Überschreitung)	1.073	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
stark anthropogen veränderte Bereiche (Gartenflächen)	2.066	D	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				1,000	4,000	8.265
Summe:	7.824								22.801
				Gesamtbilanzwert in ÖP			Differenz in ÖP		
Bestand				28.981			-6.180		
Plan				22.801					

Ergänzungen zur Bilanzierung des Umweltbelanges Boden/Grundwasser

Ermittlung der Gesamtbewertung natürlicher Böden gemäß Ökokontoverordnung: Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt.

Um die Einschätzung der Bodenbewertungen zu erleichtern und die Übersichtlichkeit zu verbessern, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.

6.1.3 Planinterne Gesamtbilanz

Tabelle 22: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs

Umweltbelang	Kompensationsbedarf in Ökopunkten
Tiere/Pflanzen	11.069
Boden/Grundwasser	-6.180
gesamt	4.889

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleibt innerhalb des Geltungsbereiches für die Umweltbelange Biotop und Boden/ Grundwasser ein Kompensationsüberschuss von **4.889 Ökopunkten**. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes werden keine benötigt.

6.2 FFH-Mähwiesen Kompensation

Durch die Planung gehen von der ehemals 1.925,9 m² im Geltungsbereich befindlichen großen FFH-Mähwiese 1.468,3 m² dauerhaft verloren. Um den Wegfall der FFH-Mähwiese auszugleichen, soll auf den Flurstücken Nr. 74 und Nr. 5661 eine magere Flachlandmähwiese von insgesamt ca. 2.200 m² entwickelt werden (siehe Kompensationsmaßnahme K1 und K2 im Folgenden). Mit Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen können die durch den Eingriff verursachten erheblichen Beeinträchtigungen des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops mit einem Faktor von 1,5 ausgeglichen werden.

Tabelle 23: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1

Stadt Rosenfeld Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K1
Flurstück-Nr. 5661		Eigentümer: privat
Flächengröße: ca. 1.500 m ²		Gemarkung: Leidringen
Status: ☒ geplant ☐ bereits umgesetzt		
Art der Maßnahme: Entwicklung einer Magerwiese (33.43) durch extensive Bewirtschaftung		
Ziel / Begründung der Maßnahme: Erhöhung des Artenreichtums sowie Verbesserung der vernetzenden Funktionen. Schaffung von Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Vögel, Heuschrecken sowie viele Tagfalterarten. Zudem wird eine Verbesserung des Landschaftsbildes sowie der Bodenfunktionen durch verringerte Nutzungsintensität angestrebt.		
Standort/Lage: Die geplante Maßnahme soll ca. 1,5 km nordwestlich des Plangebiets umgesetzt werden.		
		
Legende: gelbe Schraffur = Maßnahmenfläche, rot-transparente Fläche = Bebauungsplangebiet, unmaßstäblich Maßnahmenfläche der Kompensationsmaßnahme K1		

Stadt Rosenfeld Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K1
Ausgangszustand: Mäßig artenreiche Glatthaferwiese mittlerer Standorte mit dichter, hochwüchsiger Vegetationsstruktur. Magerkeitszeiger wie Wiesenbocksbart, Zottiger Klappertopf und Flaumiger Wiesenhafer in geringen Deckungsanteilen (ca. 5%). Nährstoffzeiger wie Wiesen-Knäuelgras und Wiesen-Fuchsschwanz sehr häufig, auch Wald-Storchschnabel gut vertreten. Im Bereich der südlich gelegenen und mit Obstbäumen bestanden Teilfläche hat sich eine nährstoffreiche, von Wiesen-Fuchsschwanz dominierte Fettwiese entwickelt. Westlich grenzt eine bestehende FFH-Mähwiese an wodurch ein Biotopverbund zur Maßnahmenfläche gegeben ist.	
	
Legende: gelbe Schraffur = Maßnahmenfläche, gelb-transparente Fläche = FFH-Mähwiese, unmaßstäblich Maßnahmenfläche der Kompensationsmaßnahme K1	
	
Foto 1: Fettwiese der Maßnahmenfläche K1	Foto 2: Fettwiese der Maßnahmenfläche K1 (Nahaufnahme)

Stadt Rosenfeld Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K1																																																																				
Artenliste: <table> <tr> <th data-bbox="167 360 986 405">Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name</th><th data-bbox="991 360 1219 405">Häufigkeit nach „ga-Schlüssel“**</th></tr> <tr><td>Achillea millefolium - Gewöhnliche Wiesenschafgarbe</td><td>m</td></tr> <tr><td>Ajuga reptans - Kriechender Günsel</td><td>m</td></tr> <tr><td>Alopecurus pratensis - Wiesen-Fuchsschwanz</td><td>z</td></tr> <tr><td>Arrhenatherum elatior - Glatthafer</td><td>z</td></tr> <tr><td>Cerastium holosteoides - Armhaariges Hornkraut</td><td>m</td></tr> <tr><td>Cirsium arvense - Acker-Kratzdistel</td><td>w</td></tr> <tr><td>Colchicum autumnale - Herbst-Zeitlose</td><td>m</td></tr> <tr><td>Crepis biennis - Wiesen-Pippau</td><td>m</td></tr> <tr><td>Cynosurus cristatus - Wiesen-Kammgras</td><td>m</td></tr> <tr><td>Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras</td><td>z</td></tr> <tr><td>Festuca pratensis - Wiesen-Schwingel</td><td>z</td></tr> <tr><td>Festuca rubra - Echter Rotschwingel</td><td>m</td></tr> <tr><td>Galium album - Weißes Wiesenlabkraut</td><td>z</td></tr> <tr><td>Geranium sylvaticum - Wald-Storchschnabel</td><td>z</td></tr> <tr><td>Helictotrichon pubescens - Flaumiger Wiesenhafer</td><td>m</td></tr> <tr><td>Holcus lanatus - Wolliges Honiggras</td><td>z</td></tr> <tr><td>Leontodon hispidus - Rauher Löwenzahn</td><td>m</td></tr> <tr><td>Lolium perenne - Ausdauernder Lolch</td><td>z</td></tr> <tr><td>Myosotis arvensis - Acker-Vergissmeinnicht</td><td>w</td></tr> <tr><td>Poa pratensis agg. - Artengruppe Wiesenrispengras</td><td>m</td></tr> <tr><td>Poa trivialis - Gewöhnliches Rispengras</td><td>m</td></tr> <tr><td>Ranunculus acris - Scharfer Hahnenfuß</td><td>m</td></tr> <tr><td>Ranunculus repens - Kriechender Hahnenfuß</td><td>z</td></tr> <tr><td>Rhinanthus alectorolophus - Zottiger Klappertopf</td><td>m</td></tr> <tr><td>Rumex acetosa - Wiesen-Sauerampfer</td><td>m</td></tr> <tr><td>Taraxacum sectio Ruderalia - Wiesenlöwenzahn</td><td>m</td></tr> <tr><td>Tragopogon pratensis agg. - Artengruppe Wiesenbocksbart</td><td>z</td></tr> <tr><td>Trifolium pratense - Rot-Klee</td><td>z</td></tr> <tr><td>Trifolium repens - Weiß-Klee</td><td>s</td></tr> <tr><td>Trisetum flavescens - Gewöhnlicher Goldhafer</td><td>z</td></tr> <tr><td>Veronica chamaedrys - Gamander Ehrenpreis</td><td>m</td></tr> <tr><td>Vicia angustifolia - Schmalblättrige Futterwicke</td><td>w</td></tr> <tr><td>Vicia sepium - Zaun-Wicke</td><td>z</td></tr> </table> <i>fett = Magerkeitszeiger sowie Arten von aufwertender Bedeutung, kursiv = grünlanduntypische Arten (werden nicht mitgezählt)</i>		Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name	Häufigkeit nach „ga-Schlüssel“**	Achillea millefolium - Gewöhnliche Wiesenschafgarbe	m	Ajuga reptans - Kriechender Günsel	m	Alopecurus pratensis - Wiesen-Fuchsschwanz	z	Arrhenatherum elatior - Glatthafer	z	Cerastium holosteoides - Armhaariges Hornkraut	m	Cirsium arvense - Acker-Kratzdistel	w	Colchicum autumnale - Herbst-Zeitlose	m	Crepis biennis - Wiesen-Pippau	m	Cynosurus cristatus - Wiesen-Kammgras	m	Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras	z	Festuca pratensis - Wiesen-Schwingel	z	Festuca rubra - Echter Rotschwingel	m	Galium album - Weißes Wiesenlabkraut	z	Geranium sylvaticum - Wald-Storchschnabel	z	Helictotrichon pubescens - Flaumiger Wiesenhafer	m	Holcus lanatus - Wolliges Honiggras	z	Leontodon hispidus - Rauher Löwenzahn	m	Lolium perenne - Ausdauernder Lolch	z	Myosotis arvensis - Acker-Vergissmeinnicht	w	Poa pratensis agg. - Artengruppe Wiesenrispengras	m	Poa trivialis - Gewöhnliches Rispengras	m	Ranunculus acris - Scharfer Hahnenfuß	m	Ranunculus repens - Kriechender Hahnenfuß	z	Rhinanthus alectorolophus - Zottiger Klappertopf	m	Rumex acetosa - Wiesen-Sauerampfer	m	Taraxacum sectio Ruderalia - Wiesenlöwenzahn	m	Tragopogon pratensis agg. - Artengruppe Wiesenbocksbart	z	Trifolium pratense - Rot-Klee	z	Trifolium repens - Weiß-Klee	s	Trisetum flavescens - Gewöhnlicher Goldhafer	z	Veronica chamaedrys - Gamander Ehrenpreis	m	Vicia angustifolia - Schmalblättrige Futterwicke	w	Vicia sepium - Zaun-Wicke	z
Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name	Häufigkeit nach „ga-Schlüssel“**																																																																				
Achillea millefolium - Gewöhnliche Wiesenschafgarbe	m																																																																				
Ajuga reptans - Kriechender Günsel	m																																																																				
Alopecurus pratensis - Wiesen-Fuchsschwanz	z																																																																				
Arrhenatherum elatior - Glatthafer	z																																																																				
Cerastium holosteoides - Armhaariges Hornkraut	m																																																																				
Cirsium arvense - Acker-Kratzdistel	w																																																																				
Colchicum autumnale - Herbst-Zeitlose	m																																																																				
Crepis biennis - Wiesen-Pippau	m																																																																				
Cynosurus cristatus - Wiesen-Kammgras	m																																																																				
Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras	z																																																																				
Festuca pratensis - Wiesen-Schwingel	z																																																																				
Festuca rubra - Echter Rotschwingel	m																																																																				
Galium album - Weißes Wiesenlabkraut	z																																																																				
Geranium sylvaticum - Wald-Storchschnabel	z																																																																				
Helictotrichon pubescens - Flaumiger Wiesenhafer	m																																																																				
Holcus lanatus - Wolliges Honiggras	z																																																																				
Leontodon hispidus - Rauher Löwenzahn	m																																																																				
Lolium perenne - Ausdauernder Lolch	z																																																																				
Myosotis arvensis - Acker-Vergissmeinnicht	w																																																																				
Poa pratensis agg. - Artengruppe Wiesenrispengras	m																																																																				
Poa trivialis - Gewöhnliches Rispengras	m																																																																				
Ranunculus acris - Scharfer Hahnenfuß	m																																																																				
Ranunculus repens - Kriechender Hahnenfuß	z																																																																				
Rhinanthus alectorolophus - Zottiger Klappertopf	m																																																																				
Rumex acetosa - Wiesen-Sauerampfer	m																																																																				
Taraxacum sectio Ruderalia - Wiesenlöwenzahn	m																																																																				
Tragopogon pratensis agg. - Artengruppe Wiesenbocksbart	z																																																																				
Trifolium pratense - Rot-Klee	z																																																																				
Trifolium repens - Weiß-Klee	s																																																																				
Trisetum flavescens - Gewöhnlicher Goldhafer	z																																																																				
Veronica chamaedrys - Gamander Ehrenpreis	m																																																																				
Vicia angustifolia - Schmalblättrige Futterwicke	w																																																																				
Vicia sepium - Zaun-Wicke	z																																																																				
Maßnahmenbeschreibung: Ziel ist die Entwicklung einer artenreichen Magerwiese, die in absehbarer Zeit dem geschützten Lebensraumtyp der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) zugehörig ist.																																																																					
Pflege des Biotops/Biotoppflegekonzept: Das Pflegekonzept wurde nach den Bewirtschaftungsempfehlungen „Infoblatt FFH-Mähwiesen“ (MLR 2023) erstellt: Vorbereitung: <u>Aushagerung:</u> Aushagerung der Wiesenfläche durch dreimalige Mahd in den nächsten zwei Jahren mit Abräumen des Mahdgutes. Die Ruhezeit zwischen den ersten beiden Nutzungen muss mindestens 6-8 Wochen betragen.																																																																					

Stadt Rosenfeld Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K1
• Vollständiger Düngeverzicht	
Entwicklung:	
• Zweimalige Mahd pro Jahr. Die Ruhezeit zwischen den beiden Nutzungen muss mindestens 6-8 Wochen betragen. Der erste Schnitt sollte frühestens zur Blüte des Glatthafters erfolgen (in der Höhenlage von Rosenfeld ca. 15. Juni.). • Mit Abräumen des Mahdgutes. • Keine Düngung	
Pflege nach Erreichen des Zielzustandes:	
• Eine Düngung darf nur nach Erreichen des Zielzustandes in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen. • Erhaltungsdüngung entsprechend den Bewirtschaftungsempfehlungen zur Bewirtschaftung einer FFH-Mähwiese des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) (Tonn & Elsässer 2016) unter folgenden Beschränkungen: - Regulierte Düngung mit Festmist (bis zu 100dt/ha, Herbstausbringung) oder verdünnte Gülle (bis zu 20 m³/ha) - Verzicht auf mineralischen Stickstoff - Düngung nur alle 2 Jahre	

Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K2

Stadt Rosenfeld Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K2
Flurstück-Nr. 74	Eigentümer: privat
Flächengröße: ca. 718 m ²	Gemarkung: Leidringen
Status: ☒ geplant	☐ bereits umgesetzt
Art der Maßnahme: Entwicklung einer Magerwiese (33.43) durch extensive Bewirtschaftung	
Ziel / Begründung der Maßnahme: Erhöhung des Artenreichtums sowie Verbesserung der vernetzenden Funktionen. Schaffung von Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Vögel, Heuschrecken sowie viele Tagfalterarten. Zudem wird eine Verbesserung des Landschaftsbildes sowie der Bodenfunktionen durch verringerte Nutzungsintensität angestrebt.	
Standort/Lage: Die geplante Maßnahme soll unmittelbar östlich des Plangebiets umgesetzt werden.	
	
Legende: gelbe Schraffur = Maßnahmenfläche, gelb-transparente Fläche = FFH-Mähwiese, rot-umrandete Fläche = Bebauungsplangebiet, unmaßstäblich	
Maßnahmenfläche der Kompensationsmaßnahme K2	

Stadt Rosenfeld Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K2																						
Ausgangszustand: Die Maßnahmenfläche wird von einer Fettwiese (33.41) mit hohem Deckungsanteil an Ausdauerndem Lolch und Wiesen-Kammgras eingenommen. Die Wiese war zum Zeitpunkt der Kartierung am 23.05.23 bereits gemäht. Östlich grenzt eine bestehende FFH-Mähwiese an wodurch ein Biotopverbund zur Maßnahmenfläche gegeben ist.																							
																							
Foto 1: Fettwiese der Maßnahmenfläche K2	Foto 2: Fettwiese der Maßnahmenfläche K2 (Nahaufnahme)																						
Artenliste:																							
<table><tr><th>Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name</th></tr><tr><td>Ajuga reptans - Kriechender Günsel</td></tr><tr><td>Alchemilla vulgaris agg. - Artengruppe Gewöhnlicher Frauenmantel</td></tr><tr><td>Cynosurus cristatus - Wiesen-Kammgras</td></tr><tr><td>Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras</td></tr><tr><td>Festuca pratensis - Wiesen-Schwingel</td></tr><tr><td>Festuca rubra - Echter Rotschwingel</td></tr><tr><td>Galium album - Weißes Wiesenlabkraut</td></tr><tr><td>Geum rivale - Bach-Nelkenwurz</td></tr><tr><td>Glechoma hederacea - Gundelrebe</td></tr><tr><td>Holcus lanatus - Wolliges Honiggras</td></tr><tr><td>Lolium perenne - Ausdauernder Lolch</td></tr><tr><td>Lotus corniculatus - Gewöhnlicher Hornklee</td></tr><tr><td>Plantago lanceolata - Spitz-Wegerich</td></tr><tr><td>Plantago media - Mittlerer Wegerich</td></tr><tr><td>Poa pratensis agg. - Artengruppe Wiesenrispengras</td></tr><tr><td>Poa trivialis - Gewöhnliches Rispengras</td></tr><tr><td>Ranunculus acris - Scharfer Hahnenfuß</td></tr><tr><td>Taraxacum sectio Ruderalia - Wiesenlöwenzahn</td></tr><tr><td>Trifolium repens - Weiß-Klee</td></tr><tr><td>Trisetum flavescens - Gewöhnlicher Goldhafer</td></tr><tr><td>Vicia sepium - Zaun-Wicke</td></tr></table>		Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name	Ajuga reptans - Kriechender Günsel	Alchemilla vulgaris agg. - Artengruppe Gewöhnlicher Frauenmantel	Cynosurus cristatus - Wiesen-Kammgras	Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras	Festuca pratensis - Wiesen-Schwingel	Festuca rubra - Echter Rotschwingel	Galium album - Weißes Wiesenlabkraut	Geum rivale - Bach-Nelkenwurz	Glechoma hederacea - Gundelrebe	Holcus lanatus - Wolliges Honiggras	Lolium perenne - Ausdauernder Lolch	Lotus corniculatus - Gewöhnlicher Hornklee	Plantago lanceolata - Spitz-Wegerich	Plantago media - Mittlerer Wegerich	Poa pratensis agg. - Artengruppe Wiesenrispengras	Poa trivialis - Gewöhnliches Rispengras	Ranunculus acris - Scharfer Hahnenfuß	Taraxacum sectio Ruderalia - Wiesenlöwenzahn	Trifolium repens - Weiß-Klee	Trisetum flavescens - Gewöhnlicher Goldhafer	Vicia sepium - Zaun-Wicke
Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name																							
Ajuga reptans - Kriechender Günsel																							
Alchemilla vulgaris agg. - Artengruppe Gewöhnlicher Frauenmantel																							
Cynosurus cristatus - Wiesen-Kammgras																							
Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras																							
Festuca pratensis - Wiesen-Schwingel																							
Festuca rubra - Echter Rotschwingel																							
Galium album - Weißes Wiesenlabkraut																							
Geum rivale - Bach-Nelkenwurz																							
Glechoma hederacea - Gundelrebe																							
Holcus lanatus - Wolliges Honiggras																							
Lolium perenne - Ausdauernder Lolch																							
Lotus corniculatus - Gewöhnlicher Hornklee																							
Plantago lanceolata - Spitz-Wegerich																							
Plantago media - Mittlerer Wegerich																							
Poa pratensis agg. - Artengruppe Wiesenrispengras																							
Poa trivialis - Gewöhnliches Rispengras																							
Ranunculus acris - Scharfer Hahnenfuß																							
Taraxacum sectio Ruderalia - Wiesenlöwenzahn																							
Trifolium repens - Weiß-Klee																							
Trisetum flavescens - Gewöhnlicher Goldhafer																							
Vicia sepium - Zaun-Wicke																							
<i>fett = Magerkeitszeiger sowie Arten von aufwertender Bedeutung, kursiv = grünlanduntypische Arten (werden nicht mitgezählt)</i>																							
Maßnahmenbeschreibung: Ziel ist die Entwicklung einer artenreichen Magerwiese, die in absehbarer Zeit dem geschützten Lebensraumtyp der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) zugehörig ist.																							

Stadt Rosenfeld Bebauungsplan „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K2
Pflege des Biotops/Biotoppflegekonzept: Das Pflegekonzept wurde nach den Bewirtschaftungsempfehlungen „Infoblatt FFH-Mähwiesen“ (MLR 2023) erstellt: Vorbereitung: <u>Aushagerung:</u> • Aushagerung der Wiesenfläche durch dreimalige Mahd in den nächsten zwei Jahren mit Abräumen des Mahdgutes. Die Ruhezeit zwischen den ersten beiden Nutzungen muss mindestens 6-8 Wochen betragen. • Vollständiger Düngeverzicht Entwicklung: • Zweimalige Mahd pro Jahr. Die Ruhezeit zwischen den beiden Nutzungen muss mindestens 6-8 Wochen betragen. Der erste Schnitt sollte frühestens zur Blüte des Glatthafters erfolgen (in der Höhenlage von Rosenfeld ca. 15. Juni.). • Mit Abräumen des Mahdgutes. • Keine Düngung Pflege nach Erreichen des Zielzustandes: • Eine Düngung darf nur nach Erreichen des Zielzustandes in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen. • Erhaltungsdüngung entsprechend den Bewirtschaftungsempfehlungen zur Bewirtschaftung einer FFH-Mähwiese des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) (Tonn & Elsässer 2016) unter folgenden Beschränkungen: - Regulierte Düngung mit Festmist (bis zu 100dt/ha, Herbstausbringung) oder verdünnte Gülle (bis zu 20 m³/ha) - Verzicht auf mineralischen Stickstoff • Düngung nur alle 2 Jahre	

7 Planungsalternativen

Ein großer Teil des Planungsgebiets befindet sich innerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplans am Siedlungsrand der Gemeinde Leidringen. Durch die gegenständliche Änderung sollen die hier bestehenden Baulücken mit zeitgemäßer Bebauung geschlossen werden können. Da der rechtskräftige Bebauungsplan aus dem Jahr 1981 stammt, werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Hofstetten II, 6. Änderung und Erweiterung“ Festsetzungen für das gesamte Plangebiet vorgesehen, die der zeitgemäßen Architektur sowie den Anforderungen an den Arten- und Umweltschutz entsprechen. Eine Wohnbebauung an diesem Standort war bisher aufgrund der dort vorhandenen Freileitung nicht überall möglich. Nach Verlegung der Freileitung werden nun die vorhandenen Baulücken geschlossen und eine Abrundung des Ortsteils ermöglicht.

Der Vorhabensstandort wurde gezielt im Rahmen einer vorausschauenden städtebaulichen Planung ausgewählt und zeichnet sich dementsprechend durch eine hohe gesamtplanerische Eignung aus. Eine weitere Prüfung von Standortalternativen ist nicht erforderlich.

8 Monitoring

(Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Das Monitoring dient dazu die Durchführung und Entwicklung der im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu überwachen, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben. Werden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, wäre der Bebauungsplan mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Tabelle 25: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Umweltbelange	Prüfung	Zeitpunkt nach Fertigstellung [a]
Biotope	Sind die planinternen Durchgrünungsmaßnahmen und die planexternen Kompensationsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam?	1+4
	Haben sich die vorgesehenen Entwicklungsziele für die planexterne Kompensationsmaßnahme eingestellt?	4 + nach jeweils 8-10 Jahren
Boden	Wurde der abgetragene Oberboden sachgemäß wiederverwendet?	1
	Wurden im Bereich von Zufahrten, Abstellflächen und vergleichbare Anlagen versickerungsfähige Beläge verwendet?	1
Wasser	Wurden im Bereich von Zufahrten, Abstellflächen und vergleichbare Anlagen versickerungsfähige Beläge verwendet?	1
	Wird das anfallende Niederschlagswasser in ausreichendem Maße über die belebte Bodenzone im Plangebiet versickert?	1
Luft/Klima	Ist die planinterne Durchgrünungsmaßnahme wie festgesetzt umgesetzt und wirksam?	1+4
Landschaft	Ist die planinterne Durchgrünungsmaßnahme wie festgesetzt umgesetzt und wirksam?	1+4
Fläche	---	---
Mensch	Ist die planinterne Durchgrünungsmaßnahme wie festgesetzt umgesetzt und wirksam?	1+4
Kultur- und sonstige Sachgüter	---	---

9 Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

Balingen, den 24.02.2025

i.V. Tristan Laubenstein
Büroleitung

Quellenverzeichnis

Literatur:

- Barsch, H., Bork, H.-R. & Söllner R. 2003: Landschaftsplanung – Umweltverträglichkeitsprüfung – Eingriffsregelung. - Klett-Perthes-Verlag
- BauGB: Baugesetzbuch vom 01.02.2022.
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 27.09.2017.
- BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionschutzgesetz - BImSchG) vom 19.12.2020.
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 01.03.2022
- DSchG: Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale vom 21.12.2021.
- FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- Küpfer, C. 2010: Methodik zur Bewertung naturschutzfachlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung. – Online-Veröffentlichung:
http://www.stadtlandfluss.org/fileadmin/user_upload/content_images/Methodik_Eingriffsregelung_BLP_SLF.pdf
- LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494_2c1.pdf
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2018: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Online-Veröffentlichung: <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/94209>
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2012: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU) 2002: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. – Eigenverlag LfU, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU) 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. – Eigenverlag LfU, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Gewässerstrukturkartierung in Baden Württemberg. – Online-Veröffentlichung:
http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/208346/handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf?command=downloadContent&filename=handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf
- Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und –bewertung in der Landschaftsplanung – dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitenungen-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290
- Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“

NatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17.12.2020.

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Bodenschätzungsdaten.

Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme.

Ulmer, F., Renn, O., Ruther-Mehlis, A., Jany, A., Lilienthal, M., Malburg-Graf, B., Pietsch, J. & Selinger, J. 2007: Erfolgsfaktoren zur Reduzierung des Flächenverbrauchs in Deutschland. Online-Veröffentlichung: https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/migration/documents/Broschuere_Evaluation_30_ha_02.pdf

WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) 19.06.2020.

Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) 2023: Infoblatt FFH-Mähwiesen. – Online-Veröffentlichung: <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/86678>

Seither, M., Engel, S., King, K. & Elsässer, M. 2014: FFH-Mähwiesen – Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung – Online-Veröffentlichung: http://lvvg-bw.de/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lazbw_gl/Extensivgr%C3%BCnland/Ver%C3%B6ffentlichungen/2014/FFH-M%C3%A4hwiesen%20Grundlagen%20-%20Bewirtschaftung%20-%20Wiederherstellung.pdf

Tonn, B. & Elsässer, M. 2016: Infoblatt Natura 2000 - Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese? – Online-Veröffentlichung: http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/106302/Infoblatt_FFH-Wiese_2016.pdf?command=downloadContent&filename=Infoblatt_FFH-Wiese_2016.pdf&FIS=200

Elektronische Quellen:

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Landschaftssteckbrief - 10001 Südwestliches (Schwäbisches) Albvorland.
https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/show/10001.html?tx_isprofile_pi1%5Bbundesland%5D=1&tx_isprofile_pi1%5BbackPid%5D=13857&cHash=e200e765ea9702ea2e9540da8b0560bf n

www.dwd.de: Deutscher Wetterdienst: Langjährige Mittelwerte.
https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/langj_mittelwerte.html

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de A: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de B: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Synthetische Windstatistik. <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>

maps.lgrb-bw.de: RP Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): LGRB-Kartenviewer - Geowissenschaftliche Übersichtskarten

10 Anhang

10.1 Artenlisten

Ort: Stadt Rosengeld		Aufnahme A1	
Vorhaben/Bebauungsplan: Hofstetten II			
Datum: 04.05.2023		Flurstück-Nr.: 84, 83/2	
Beschreibung: Fettwiese mit Streuauflage (beeinträchtigt durch Ablagerungen)			
Zugehörigkeit zum LRT: ☐ ja ☒ nein			
Beschreibung:			
Exposition:	süd		
Umgebung:	Gärten, Wohnbebauung		
Nutzung	Mahd		
Zustand der Vegetation	Vor der 1. Mahd		
Vegetationsstruktur:	dicht		
Wüchsigkeit	stark		
Offene Bodenstellen	-		
Kräuter-/Gräserverhältnis	30/70		
Artenvielfalt	gering		
Deckung Magerkeitszeiger	sehr gering, eingestreut		
Artenliste der erfassten Arten:			
Schnellaufnahme S_ : ☐ ja ☒ nein			
Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name			
<i>Alopecurus pratensis</i> - Wiesen-Fuchsschwanz			
<i>Cardamine pratensis</i> - Wiesen-Schaumkraut			
<i>Cerastium holosteoides</i> - Armhaariges Hornkraut			
<i>Crepis biennis</i> - Wiesen-Pippau			
<i>Dactylis glomerata</i> - Wiesen-Knäuelgras			
<i>Galium album</i> - Weißes Wiesenlabkraut			
<i>Geranium pratense</i> - Wiesen-Storchschnabel			
<i>Heracleum sphondylium</i> - Wiesen-Bärenklau			
<i>Lamium purpureum</i> - Rote Taubnessel			
<i>Leontodon hispidus</i> - Rauher Löwenzahn			
<i>Plantago lanceolata</i> - Spitz-Wegerich			
<i>Ranunculus acris</i> - Scharfer Hahnenfuß			
<i>Ranunculus repens</i> - Kriechender Hahnenfuß			
<i>Rumex acetosa</i> - Wiesen-Sauerampfer			
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i> - Wiesenlöwenzahn			
<i>Vicia sepium</i> - Zaun-Wicke			

Ort: Stadt Rosengeld		Aufnahme A2	
Vorhaben/Bebauungsplan: Hofstetten II			
Datum: 04.05.2023		Flurstück-Nr.: 84, 83/2	
Beschreibung: von Fuchsschwanz dominierte Mähwiese (mit Frischezeigern, mäßig artenreich)			
Zugehörigkeit zum LRT:		☐ ja ☒ nein	
Beschreibung: Exposition: Süd Umgebung: Wohnbebauung Nutzung: Mahd Zustand der Vegetation: Vor der 1. Mahd Vegetationsstruktur: dicht Wüchsigkeit: Offene Bodenstellen: - Kräuter-/Gräserverhältnis: 40/60 Artenvielfalt: mäßig Deckung Magerkeitszeiger: gering			
Artenliste der erfassten Arten:			
Schnellaufnahme S_		☐ ja ☒ nein	
Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name <i>Achillea millefolium</i> - Gewöhnliche Wiesenschafgarbe <i>Ajuga reptans</i> - Kriechender Günsel <i>Alopecurus pratensis</i> - Wiesen-Fuchsschwanz <i>Anthoxanthum odoratum</i> - Gewöhnliches Ruchgras <i>Bellis perennis</i> - Gänseblümchen <i>Cardamine pratensis</i> - Wiesen-Schaumkraut <i>Cerastium holosteoides</i> - Armhaariges Hornkraut <i>Crepis biennis</i> - Wiesen-Pippau <i>Dactylis glomerata</i> - Wiesen-Knäuelgras <i>Festuca rubra</i> - Echter Rotschwingel <i>Galium album</i> - Weißes Wiesenlabkraut <i>Geranium pratense</i> - Wiesen-Storchschnabel <i>Knautia arvensis</i> - Acker-Witwenblume <i>Plantago lanceolata</i> - Spitz-Wegerich <i>Poa pratensis</i> agg. - Artengruppe Wiesenrispengras <i>Ranunculus bulbosus</i> - Knolliger Hahnenfuß <i>Rumex acetosa</i> - Wiesen-Sauerampfer <i>Sanguisorba officinalis</i> - Großer Wiesenknopf			

Ort: Stadt Rosengeld Vorhaben/Bebauungsplan: Hofstetten II	Aufnahme A2
<i>Tragopogon orientalis</i> - Orientalischer Wiesenbocksbart <i>Veronica arvensis</i> - Feld-Ehrenpreis <i>Veronica chamaedrys</i> - Gamander Ehrenpreis <i>Vicia sepium</i> - Zaun-Wicke	

Ort: Stadt Rosengeld Vorhaben/Bebauungsplan: Hofstetten II	Aufnahme A3																				
Datum: 04.05.2023	Flurstück-Nr.: 5284																				
Beschreibung: von Fuchsschwanz dominierte Fettwiese (beeinträchtigt durch Ablagerungen)																					
Zugehörigkeit zum LRT: ☐ ja ☒ nein																					
Beschreibung: <table> <tr> <td>Exposition:</td> <td>Süd</td> </tr> <tr> <td>Umgebung:</td> <td>Gärten, Wohnbebauung</td> </tr> <tr> <td>Nutzung</td> <td>Mahd</td> </tr> <tr> <td>Zustand der Vegetation</td> <td>Vor der 1. Mahd</td> </tr> <tr> <td>Vegetationsstruktur:</td> <td>dicht</td> </tr> <tr> <td>Wüchsigkeit</td> <td>stark</td> </tr> <tr> <td>Offene Bodenstellen</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Kräuter-/Gräserverhältnis</td> <td>30/70</td> </tr> <tr> <td>Artenvielfalt</td> <td>gering</td> </tr> <tr> <td>Deckung Magerkeitszeiger</td> <td>sehr gering, eingestreut</td> </tr> </table>		Exposition:	Süd	Umgebung:	Gärten, Wohnbebauung	Nutzung	Mahd	Zustand der Vegetation	Vor der 1. Mahd	Vegetationsstruktur:	dicht	Wüchsigkeit	stark	Offene Bodenstellen	-	Kräuter-/Gräserverhältnis	30/70	Artenvielfalt	gering	Deckung Magerkeitszeiger	sehr gering, eingestreut
Exposition:	Süd																				
Umgebung:	Gärten, Wohnbebauung																				
Nutzung	Mahd																				
Zustand der Vegetation	Vor der 1. Mahd																				
Vegetationsstruktur:	dicht																				
Wüchsigkeit	stark																				
Offene Bodenstellen	-																				
Kräuter-/Gräserverhältnis	30/70																				
Artenvielfalt	gering																				
Deckung Magerkeitszeiger	sehr gering, eingestreut																				
Artenliste der erfassten Arten:																					
Schnellaufnahme S_ : ☐ ja ☒ nein																					
Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name <i>Alopecurus pratensis</i> - Wiesen-Fuchsschwanz <i>Arrhenatherum elatior</i> - Glatthafer <i>Bistorta officinalis</i> - Wiesen-Knöterich <i>Cynosurus cristatus</i> - Wiesen-Kammgras <i>Dactylis glomerata</i> - Wiesen-Knäuelgras <i>Dactylis glomerata</i> - Wiesen-Knäuelgras <i>Festuca pratensis</i> - Wiesen-Schwingel <i>Geranium sylvaticum</i> - Wald-Storchschnabel <i>Heracleum sphondylium</i> - Wiesen-Bärenklau <i>Holcus lanatus</i> - Wolliges Honiggras																					

Ort: Stadt Rosengeld Vorhaben/Bebauungsplan: Hofstetten II	Aufnahme A3
<i>Lolium perenne</i> - Ausdauernder Lolch <i>Lychnis flos-cuculi</i> - Kuckucks-Lichtnelke <i>Plantago lanceolata</i> - Spitz-Wegerich <i>Ranunculus acris</i> - Scharfer Hahnenfuß <i>Rumex acetosa</i> - Wiesen-Sauerampfer <i>Sanguisorba officinalis</i> - Großer Wiesenknopf <i>Trifolium pratense</i> - Rot-Klee <i>Vicia sepium</i> - Zaun-Wicke	

10.2 Pläne

- Bestandsplan
- Maßnahmenplan