

Gemeinde Zimmern ob Rottweil

Bebauungsplan „Königsöschle III“

Umweltbericht
mit integriertem Grünordnungsplan

Fassung: 10.06.2026



Inhaltsverzeichnis

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 Planungsrelevante Schutzausweisungen	10
1.3 Vorhabensbeschreibung	11
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	18
2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten	18
3 Wirkfaktoren der Planung	19
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren	19
3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren	19
3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	19
4 Umweltauswirkungen der Planung	20
4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen	20
4.1.1 Bestand	20
4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	21
4.1.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung	25
4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit	25
4.2 Umweltbelang Boden	26
4.2.1 Bestand	26
4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	27
4.3 Umweltbelang Wasser	28
4.3.1 Bestand	28
4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	29
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	35
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	41
4.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	41
4.10	Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern	44
4.11	Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie	44
4.12	Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen	44
4.13	Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	44
5	Planinterne Maßnahmen	45
5.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	45
5.2	Maßnahmen der Grünordnung	48
6	Gegenüberstellung von Bestand und Planung	49
6.1	Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes	49
6.1.1	Umweltbelang Tiere/Pflanzen	49
6.1.2	Umweltbelang Boden/Grundwasser	50
6.1.3	Planinterne Gesamtbilanz	51
6.2	Planexterne Kompensation	51
6.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes	55
7	Planungsalternativen	56
8	Überwachung erheblicher Auswirkungen	57
9	Fazit	58
10	Quellenverzeichnis	59
11	Anhang	62
11.1	Pflanzlisten	62
11.2	Artenlisten	64
11.3	Pläne	66

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes	9
Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild	10
Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf „Königsöschle III“ (Stand: 10. Juni 2026)	13
Abbildung 4: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund trockener Standorte	23
Abbildung 5: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund mittlerer Standorte	24
Abbildung 6: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund feuchter Standorte	24
Abbildung 7: Fotodokumentation vom Plangebiet	35
Abbildung 8: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VVG Rottweil 2035	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Planungsrelevante Schutzausweisungen im Planungsumfeld	10
Tabelle 2: Relevante Festsetzungen und Bauvorschriften des Bebauungsplans	12
Tabelle 3: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan	14
Tabelle 4: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan	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	21
Tabelle 8: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	22
Tabelle 9: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden	26
Tabelle 10: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden	27
Tabelle 11: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser	29
Tabelle 12: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser	29
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: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LFU 2005)	40
Tabelle 20: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	42
Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen anhand der Biotope innerhalb des Plangebiets	49
Tabelle 22: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets	50
Tabelle 23: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs	51
Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1	52
Tabelle 25: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahme außerhalb des Gebietes	55
Tabelle 26: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	57

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Zimmern ob Rottweil plant am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Flözlingen die Aufstellung des Bebauungsplans „Königsöschle III“. Im Bereich des etwa 0,17 ha großen Plangebietes soll ein Wohngebiet ausgewiesen werden.

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.

Für das im Bereich von Wiesen- und Gartenflächen gelegene Gebiet ergeben sich durch das Vorhaben für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden vor allem durch die bauliche Flächeninanspruchnahme bislang unversiegelter Bereiche erhebliche Beeinträchtigungen.

Zur Vermeidung-, Minimierung und Ausgleich der Eingriffswirkungen sind folgende planinternen Maßnahmen erforderlich:

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:

- Einhaltung der festgelegten Boden- und Grundwasserschutzmaßnahmen
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen in Bereichen von Zufahrten, Hofflächen, Stellplätzen usw.
- Vermeidung von Stein- und Koniferengärten
- Einhaltung der Bestimmungen zum Denkmalschutz
- Einhaltung der Bestimmungen zur Dach- und Fassadengestaltung
- Verwendung einer insekten- und fledermausfreundlichen Außenbeleuchtung
- Einhaltung der Bestimmungen zu naturverträglichen Einfriedungen und Vermeidung von Vögelschlag an Glasfronten
- Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen:
 - V1: Anbringen eines Reptilienschutzzauns im Vorfeld der Baumaßnahmen

Grünordnungsmaßnahmen:

- Pflanzgebot 1 (PFG 1): Allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten
- Pflanzgebot 2 (PFG 2): Randliche Eingrünung des Wohngebietes mit Möglichkeit zur Entwässerung

Zur weiteren Kompensation der Eingriffswirkungen sind Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets notwendig. Hierfür ist die Extensivierung einer Fettwiese auf einer Maßnahmenfläche unweit des Plangebiets vorgesehen.



Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden gemäß § 4c BauGB die vorgesehenen Festsetzungen und Maßnahmen durch Ortsbesichtigungen überprüft, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen gegensteuern zu können.

Im Rahmen des Vorhabens wurde neben der Umweltprüfung eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit einer Habitat-Potenzial-Analyse durchgeführt. Nach den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung kommen im Wirkraum des Vorhabens keine artenschutzrechtlich relevanten Arten vor. Da in der südlich angrenzenden Obstbaumwiese ein Vorkommen von Reptilien nicht ausgeschlossen werden kann, ist hier eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme vorgesehen. Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG können durch die festgesetzten Maßnahmen vermieden 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 bleiben 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).

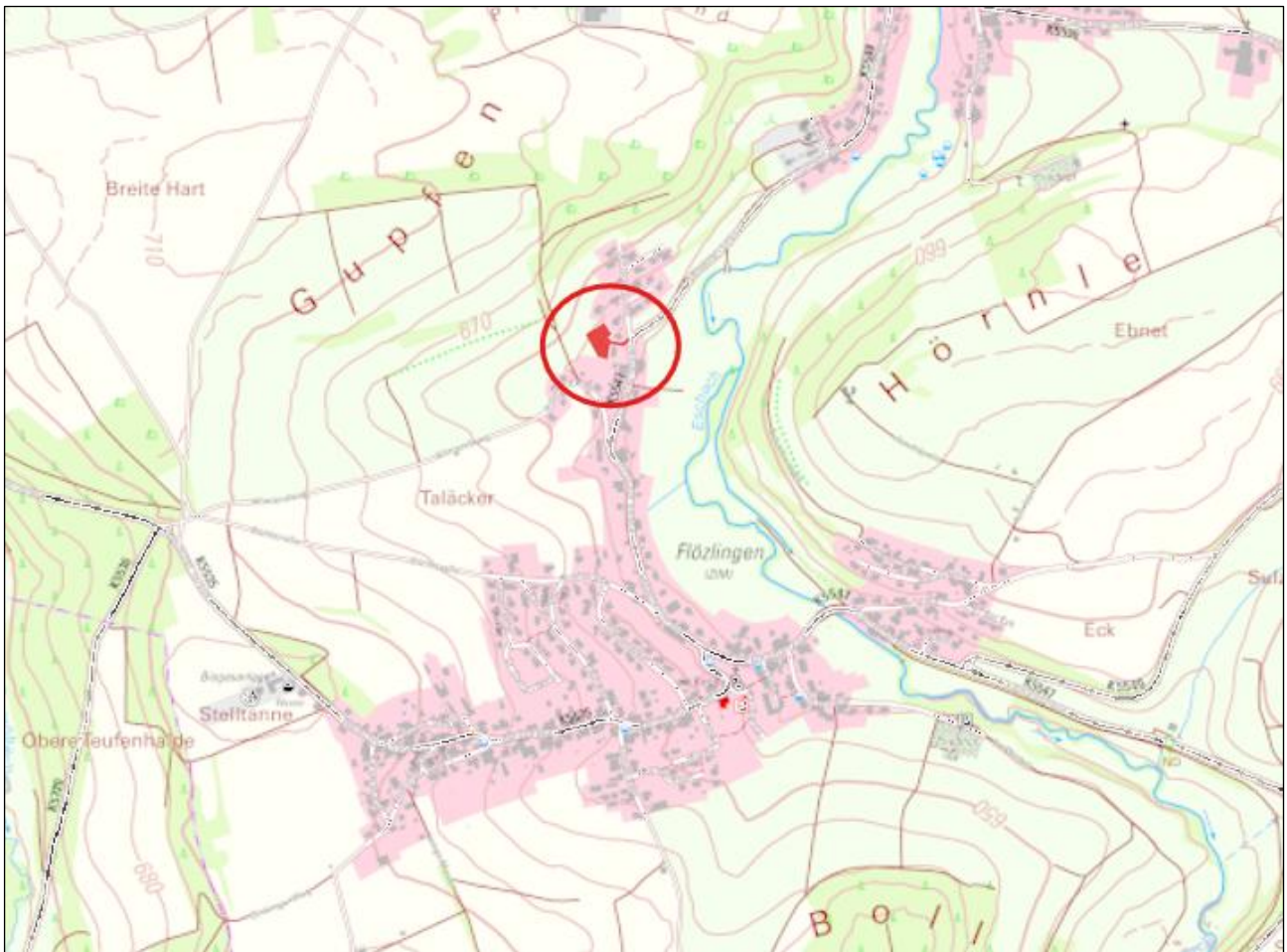
1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Königsöschle III“ möchte die Gemeinde Zimmern ob Rottweil die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes schaffen. Die Eigentümer des westlichen Grundstücks (Flurstück Nr. 2291/7) möchten auf diesem ein Wohnhaus zur Eigennutzung errichten. Um die Baulücke zu schließen und neuen Wohnraum zu schaffen, soll im Süden des Grundstücks ein weiteres Wohnhaus errichtet werden. Die Gemeinde unterstützt das Vorhaben, um so auch dem steigenden Bedarf nach neuem Wohnraum gerecht zu werden.

1.2 Gebietsbeschreibung

1.2.1 Angaben zum Standort

Das geplante Wohngebiet des Bebauungsplans „Königsöschle III“ liegt am nordwestlichen Rand von Flözlingen, einem Ortsteil der Gemeinde Zimmern ob Rottweil. Das etwa 0,17 ha große Plangebiet liegt auf einer Höhe von etwa 634 bis 643 m ü. NHN im Bereich von Wiesen- und Gartenflächen sowie einer Zierhecke. Im Westen grenzen weitere Wiesenflächen an das Plangebiet. Nördlich, östlich und südlich des Plangebiets befinden sich weitere Wohnhäuser. Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt über die östlich gelegene Straße „Königsöschle“ sowie einer neu angelegten Straße, welche von der „Königsöschle“ abgeht und ins Plangebiet führt. Die exakte Lage des Vorhabengebiets kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden.



Legende: rot-transparente Fläche = Plangebiet, unmaßstäblich (Lage des Plangebiets rot umkreist)

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes



Legende: schwarz-gestrichelte Linie = Plangebiet, weiße Linien = Flurstücksgrenzen, unmaßstäblich

Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild

1.2.2 Planungsrelevante Schutzausweisungen

Es bestehen folgende planungsrelevante Schutzausweisungen im Umfeld des Vorhabenbereichs:

Tabelle 1: Planungsrelevante Schutzausweisungen im Planungsumfeld

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Biotopverbundplanung	- trockener Biotopverbund: keine Ausweisungen im Plangebiet, Kernfläche und -raum ca. 60 m entfernt (NW) - mittlerer Biotopverbund: Kernfläche im Plangebiet und ca. 40 m (W) und 500 m – Suchraum ca. 100 m entfernt (O) - feuchter Biotopverbund: keine Ausweisungen im Plangebiet, Kernfläche ca. 140 m (O) und Kernraum ca. 130 m (O) entfernt

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW, § 30a LWaldG)	Ausweisungen im Plangebiet: - Biotop „Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen IV“ (Biotop-Nr. 378173250253) im Westen und Norden des Plangebiets Ausweisungen in der nahen Umgebung des Plangebiets (hier bis zu 100 m Entfernung): - Biotop „Magerwiese an der Straße zwischen Flözlingen und Stetten II“ (Biotop-Nr. 378173250040), ca. 25 m entfernt (O) - Biotop „Magerwiese im Gewann Taläcker nördlich Flözlingen“ (Biotop-Nr. 378173250240), ca. 60 m entfernt (S) - Biotop „Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen III“ (Biotop-Nr. 378173250295), ca. 50 m entfernt (W) - Biotop „Feldhecken nördlich Flözlingen I“ (Biotop-Nr. 178173250054), ca. 80 m entfernt (NW) - Biotop „Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen II“ (Biotop-Nr. 378173250013), ca. 85 m entfernt (NW) - Biotop „Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen V“ (Biotop-Nr. 378173250240), ca. 60 m entfernt (N)
Landschaftsschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Natura 2000-Gebiete	- FFH-Gebiet „Baar, Eschach und Südostschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 7916311), ca. 80 m entfernt (O) - Vogelschutzgebiet „Baar“ (Schutzgebiets-Nr. 8017441), ca. 2 km entfernt (S)
Naturdenkmale	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Naturparke	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Naturschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Überschwemmungsgebiete	Keine Ausweisungen in Plangebiet. Ausweisungen in der nahen Umgebung: - Festgesetztes Überschwemmungsgebiet „ÜSG-Eschach / Dunningen, Zimmern o.Ro.“ (ÜSG-Nr. 520325000069), ca. 115 m entfernt (O) - HQ100-Gebiet, ca. 130 m entfernt (O)
Waldschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Wasserschutzgebiete	Ausweisungen im Plangebiet: - „WSG ESCHACH WV IRI. ETT. MÜHL. QU.“ (WSG-Nr.-Amt 325035) Wasserschutzgebietszone IIIB, Großteil des Plangebietes
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung

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

1.3 Vorhabensbeschreibung

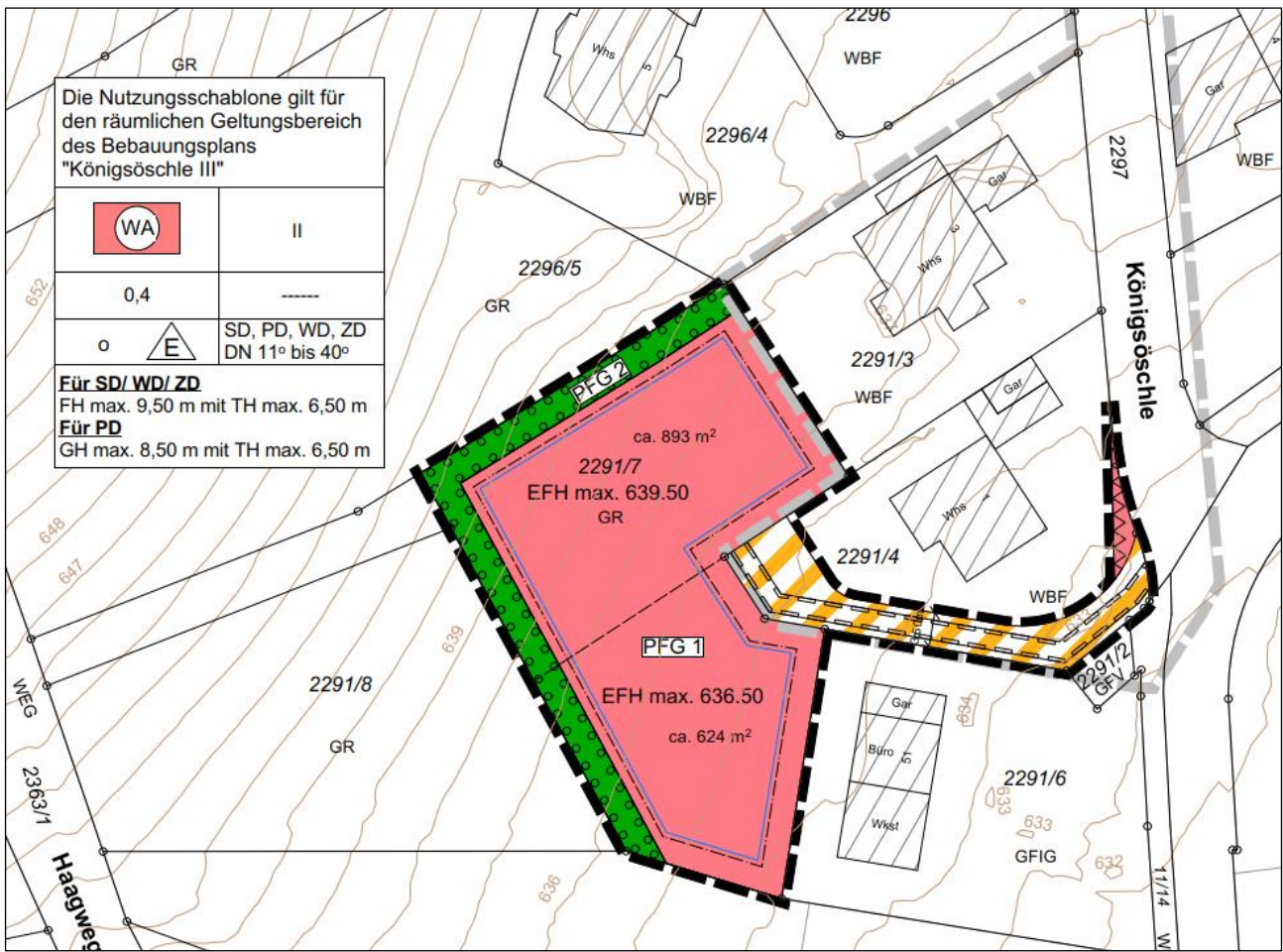
Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Entwurf des Bebauungsplans sieht die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes mit einer Fläche von ca. 0,17 ha vor. Zur Begrünung ist die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie eine randliche heckenartige Eingrünung geplant. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die östlich gelegene Straße „Königsöschle“, von welcher aus eine etwa 10 m lange Zufahrt zum Plangebiet gelegt wird.

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 Bebauungsplans

Art der baulichen Nutzung	
Gebietstyp	Allgemeines Wohngebiet (WA)
Maß der baulichen Nutzung	
Grundflächenzahl (GRZ):	0,4
Geschossflächenzahl:	II
Maximal zulässige Firsthöhe (FH):	Für Sattel-, Walm-, Zeltdach: 9,50 m
Maximal zulässige Traufhöhe (TH):	Für Sattel-, Walm-, Zeltdach: 5,50 m Für Pultdach: 6,50 m
Maximal zulässige Gebäudehöhe (GH):	Für Pultdach: 8,50 m
Bauweise	
Bauweise:	Offene Bauweise, nur Einzelhäuser
Gestaltung der baulichen Anlagen	
Dachvorschriften:	Im Plangebiet sind Satteldächer, Walmdächer, Zeltdächer und Pultdächer mit einer Dachneigung von 11° bis 40° zugelassen. Zur Dacheindeckung ist die Verwendung von glänzenden Materialien nicht zugelassen. In Bezug auf Metalleindeckungen ist die Verwendung von unbeschichtetem Kupfer, Zink (auch Titanzink) und Blei untersagt. Dachflächen von Garagen und Carports mit einer Neigung bis zu 10° sind extensiv zu begrünen.
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	
Einfriedungen entlang der Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Private Zufahrt zu den Baugrundstücken“ dürfen eine Höhe von 0,80 m nicht übersteigen. Diese Höhenbeschränkung gilt bis zu einem Abstand von 2,00 m ab der Grundstücksgrenze der Verkehrsfläche. Einfriedungen dürfen nur so errichtet werden, dass die Durchlässigkeit für Kleinsäuger sichergestellt ist. Zum Boden ist deshalb mit Zäunen ein Abstand von mindestens 0,20 m einzuhalten. Geschlossene bauliche Einfriedungen sowie die Verwendung von Stacheldraht sind nicht zulässig. Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflastern o.ä. herzustellen. Generell sind Bodenversiegelung auf das unabdingbare Maß zu reduzieren. Unbefestigte Flächen sind gärtnerisch als Grünfläche 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) ist nicht zulässig.	



Unmaßstäblich, FRITZ & GROSSMANN UMWELTPLANUNG GMBH

Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf „Königsöschle III“ (Stand: 10. Juni 2026)

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: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
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

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
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: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachplan	Umweltschutzziel/ Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung	Berücksichtigung im Bauleitplan
Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003	Ausweisung: „Siedlungsfläche“, östlicher Teil „Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft“ (Vorrangflur), westlicher Bereich	Berücksichtigung in Umweltbericht
Flächennutzungsplan VVG Rottweil 2035	Ausweisung: „Wohnbaufläche“, östlicher Teil „Fläche für die Landwirtschaft“, westlicher Teil	Berücksichtigung in Umweltbericht Der FNP wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

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 2024, 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 • Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit Habitat-Potenzial-Analyse (HPA) Auf Grundlage vorhandener Daten, einer Übersichtsbegehung und faunistischer Untersuchungen
Boden	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	• Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg und LUBW 2024 (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
- Bodenauftrag bzw. -überdeckung
- 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
- Erhöhtes Vogelschlagrisiko durch Glasfassaden

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Schadstoffemissionen: Abgase, Abwärme, Abwasser, Abfälle, Energie, wassergefährdende Stoffe z.B. bei Unfällen
- Lärmemissionen
- Lichtemissionen durch Beleuchtung und Verkehr
- Beunruhigung durch wohnbauliche Nutzung

4 Umweltauswirkungen der Planung

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

4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

(inkl. biologische Vielfalt sowie Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete)

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.

Das Plangebiet wird großflächig von einer Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) eingenommen, welche als Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510) kartiert und nach § 30 BNatSchG als Biotop geschützt ist. Die Magerwiese erstreckt sich über den nördlichen und westlichen Teil des Plangebietes. Nach der Biotopbeschreibung von 2023 handelt es sich bei der Magerwiese um eine mäßig artenreiche Salbei-Glatthaferwiese im Übergang zur typischen Glatthafer-Wiese an einem mäßig steil nach Südosten abfallenden Hangbereich (LUBW). Der etwas inhomogene Bestand ist mittel-hochwüchsig und mäßig dicht. Die Obergrassschicht ist überwiegend sehr spärlich ausgebildet mit beispielsweise dem Wiesen-Schwingel (*Festuca rubra*) und dem Flaumigen Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*) als Magerkeitszeiger. Bei den Kräutern kommen an Magerkeitszeigern Wiesen-Margarite (*Leucanthemum vulgare*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Orientalischer Wiesenbocksbart (*Tragopogon orientalis*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Mittlerer Wegerich (*Plantago media*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) häufig vor. Der Anteil der Magerkeitszeiger ist überwiegend sehr hoch. Das Gräser-Kräuter-Verhältnis ist insgesamt ausgewogen, jedoch in Teilbereichen etwas zu Gunsten der Gräser verschoben. Nährstoffzeiger oder Störzeiger wurden nicht gefunden. Die Wiese wird gemäht. Eine vollständige Biotopbeschreibung sowie eine Artenliste können im Anhang (Kapitel 11.2) eingesehen werden.

Im Südosten des Plangebiets befindet sich eine artenarme Fettwiese mittlerer Standorte (33.41). Diese ist sehr wüchsig und der nachgewiesene Wiesenbocksbart (*Tragopogon pratensis* agg.) als Magerkeitszeiger kommt nur eingestreut vor. Daneben kommen auch Stickstoff- und Störungszeiger vor, wie der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Ausdauernder Lolch (*Lolium perenne*) und Wiesenlöwenzahn (*Taraxacum sectio Ruderalia*). Eine vollständige Artenliste der Fettwiese kann im Anhang (Kapitel 11.2) eingesehen werden.

Im Bereich der geplanten Zufahrt zum Plangebiet steht eine Hecke mit überwiegend Ziergehölzen (44.22). Die restliche Fläche des Plangebiets wird von Garten (60.60) und einem Holzlagerplatz (60.40) eingenommen.

Tiere

Eine mögliche Betroffenheit von geschützten Tierarten wurde in einer artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung mit Habitat-Potenzial-Analyse 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. Innerhalb des Plangebiets ist ein Vorkommen von artenschutzrechtlichen Arten nicht zu erwarten. In der angrenzenden Umgebung des Plangebiets ist ein Vorkommen der Zauneidechse möglich. Die Ergebnisse sind im Kapitel 4.1.3 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)
mittel	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)
gering	- Hecke aus nicht heimischen Straucharten (44.22) - Garten (60.60)
sehr gering	Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage (60.40)
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden Beeinträchtigung von Vegetationsstrukturen durch Abstellen und Lagern von Holz	

4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch das Planungsvorhaben wird eine ca. 0,1 ha große Wiesenfläche sowie weitere kleinere Vegetationsbestände (Fettwiese, Zierhecke und Gartenfläche) dauerhaft 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.

Durch die Bebauung und Nutzungsänderung im Vorhabensgebiet können sich zudem Störungen in geringem Ausmaß für die umgebenden Lebensräume ergeben. Dies trifft insbesondere auf den Bereich der verbrachten Streuobstwiese im Süden zu, welche möglicherweise Zauneidechsen als Lebensraum dient.

Durch die planinterne Eingrünungsmaßnahme können die Eingriffsfolgen zwar deutlich minimiert, jedoch nicht auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

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- einträchti- gung	Erheblichkeit (unter Berücksich- tigung der Be- standsbewertung)
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	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	☐
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	mittel	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen • Eingrünung des Plangebiets mittels Heckenpflanzung • Pflanzung von Bäumen und Sträuchern • Vermeidung von Schottergärten • Zielgerichtete Fassadengestaltung bei Glasfronten gegen Vogelschlag • Naturverträgliche Einfriedungen • Artenschutzmaßnahmen der HPA (Reptilienzaun)				

Geschützte Biotope

Parallel zum Umweltbericht wurde ein Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG angefertigt (FRITZ & GROSSMANN Umweltplanung).

Mit der Realisierung des geplanten Wohngebietes „Königsöschle III“ werden etwa 1.039 m² des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops „Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen IV“ (Biotop-Nr. 378173250253) in Anspruch genommen. Der Ausgleich für die Eingriffswirkungen erfolgt durch die Extensivierung einer Fettwiese, welche etwa 100 m südwestlich des Bebauungsplangebiets liegt. Mit der Umsetzung der vorgesehenen Maßnahme können die durch den Eingriff verursachten erheblichen Beeinträchtigungen des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops ausgeglichen werden.

Biotopverbund

Das Plangebiet liegt außerhalb des Biotopverbunds (Abb. 4-6). Etwa 60 m nordwestlich befinden sich Kernflächen des trockenen Biotopverbunds im Bereich von Feldhecken. Eine Kernfläche des mittleren Biotopverbunds befindet sich innerhalb des Plangebiets im Bereich der geschützten Magerwiese. Da diese erst 2023 als FFH-Mähwiese kartiert wurde, ist sie noch nicht Teil der Biotopverbundplanung der LUBW, prinzipiell gilt sie aber als Kernfläche. Durch den Verlust dieser Teilfläche geht der Biotopverbund jedoch nicht verloren, da sich die Kernfläche nach Westen weiter erstreckt. Kernflächen des feuchten Biotopverbunds liegen etwa 140 m östlich des Plangebiets im Bereich einer Nasswiese. Eine Betroffenheit des Biotopverbunds ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.



Legende: rot-umrandete Fläche = Geltungsbereich des Plangebiets, orangefarbene Flächen = Biotopverbund trockener Standorte (dunkles orange = Kernfläche, mittleres orange = Kernraum, helles orange = 500 m – Suchraum), unmaßstäblich

Abbildung 4: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund trockener Standorte



Legende: rot-umrandete Fläche = Geltungsbereich des Plangebiets, grüne Flächen = Biotopverbund mittlerer Standorte (dunkles grün = Kernfläche, mittleres grün = Kernraum, helles grün = 500 m – Suchraum, sehr helles grün = 1.000 m – Suchraum), unmaßstäblich

Abbildung 5: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund mittlerer Standorte



Legende: rot-umrandete Fläche = Geltungsbereich des Plangebiets, blaue Flächen = Biotopverbund feuchter Standorte (dunkles blau = Kernfläche, mittleres blau = Kernraum, helles blau 500 m – Suchraum), unmaßstäblich

Abbildung 6: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund feuchter Standorte

4.1.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung

Parallel zum Umweltbericht wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit Habitat-Potenzial-Analyse erstellt.

Diese kam zu dem Ergebnis, dass im Wirkraum des Vorhabens ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten nicht zu erwarten ist. Im Bereich der südlich unmittelbar angrenzenden, brachgefallenen Obstbaumwiese ist ein Vorkommen relevanter Reptilienarten, insbesondere der Zauneidechse, nicht völlig auszuschließen. Um das Einwandern von Zauneidechsen in die Baustelle zu verhindern, wird vorgeschlagen, im Vorfeld der Baumaßnahmen entlang der Flurstücksgrenze einen Reptilienschutzzaun anzubringen. Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahme gehen vom geplanten Bauvorhaben keine Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG) hinsichtlich artenschutzrechtlicher relevanter Tier- und Pflanzenarten aus.

4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Baar, Eschach und Südostschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 7916311) liegt etwa 80 m östlich des Plangebiets. Aufgrund des bestehenden Siedlungsbereichs des Ortsteils Flözlingen zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet sind keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets durch das geplante Vorhaben zu erwarten. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Baar“ (Schutzgebiets-Nr. 8017441) liegt etwa 2 km südlich des Plangebiets. Aufgrund der großen Distanz zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem Plangebiet ist mit keiner Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets zu rechnen.

Eine Natura 2000-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

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 Karte (Maßstab 1:50.000, GeoLa GK50, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) liegt das Plangebiet innerhalb der Einheiten des „Unteren Muschelkalks (mu)“ und der „Karlstadt-Formation (mmK)“ des Mittleren Muschelkalks. Die Festgesteine werden dabei teilweise von Holozänen Abschwemmmassen unbekannter Mächtigkeit bedeckt. Der Untere Muschelkalk setzt sich in seiner Petrographie aus einem Gehalt von etwa 5-40 % Dolomitstein, 5-95 % Kalkstein und 10-80 % Tonmergelstein zusammen (LGRB 2025). Die Karlstadt-Formation zeichnet sich in ihrer Petrographie durch einen Gehalt von etwa 40-60 % Dolomitstein, 0-5 % Gipsstein, 0-50 % Kalkstein und 10-30 % Tonmergelstein aus (LGRB 2025).

Gemäß der Bodenkarte (Maßstab 1:50.000, GeoLa BK50, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) liegt das Plangebiet in der bodenkundlichen Einheit „g17 – Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus lehmig-toniger Muschelkalk Fließerde“. Hierbei handelt es sich um eine weit verbreitete Kartiereinheit des Mittleren und Unteren Muschelkalks (LGRB 2025).

Nach den Daten der amtlichen Bodenschätzung kommt im Plangebiet ein verdichtungsempfindlicher Tonboden (Einheit T 3 c 3) vor. Der Boden weist eine geringe Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit und als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie eine mittlere Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe auf.

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“ (Bodenschutzheft 24, LUBW 2024). Der im Plangebiet anstehende Tonboden weist nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung und der LUBW (Bodenschutzheft 24, LUBW 2024) eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang auf.

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 (Bodenschutzheft 24, LUBW 2024)	Bodenbezeichnung
sehr hoch	
hoch	
mittel	
gering	• T 3 c 3
keine	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden • Bodenverdichtungen durch Befahren der Grünlandflächen mit schweren landwirtschaftlichen Fahrzeugen	

4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Die im Plangebiet maximal zulässige bauliche Inanspruchnahme errechnet sich aus der für das Plangebiet festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 und der gemäß § 19 (4) BauNVO für Nebenanlagen zulässigen Grundflächenüberschreitung von 50 %. Somit dürfen insgesamt maximal 60 % der privaten Baugrundstücke überbaut und versiegelt werden. Die Überbauung und Versiegelung natürlicher Böden führt in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad zu starken Beeinträchtigungen bzw. zum vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Dadurch ergeben sich Auswirkungen mit einem sehr hohen Beeinträchtigungsmaß sowie einem erheblichen Eingriff für den Umweltbelang.

Die unversiegelten Bereiche des Plangebiets können durch die anstehenden Bauarbeiten 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.

Gemäß den Daten der Bodenschätzung steht im Plangebiet mit dem vorkommenden Tonboden (T 3 c 3) ein verdichtungsempfindlicher Boden an. Die vollständige Wiederherstellung der Bodenfunktionen nach einer bauzeitlichen Inanspruchnahme ist bei diesem Boden nicht möglich. Nach den Vorgaben des Bodenschutzheft 24 wird ein Verlust der ursprünglichen Bodenleistungsfähigkeit von pauschal 10 % angesetzt (LUBW 2024).

Die zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs festgesetzten Maßnahmen können den Eingriff in den Umweltbelang Boden reduzieren. Die Erheblichkeit des Eingriffes insgesamt bleibt jedoch bestehen.

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	Eingriffsbereich	temporär - dauerhaft	mittel	☒ Erheblich bei verdichtungsempfindlichem Boden
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 • Vorgaben zum Boden- und Grundwasserschutz • Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflastern o.ä. im Bereich von Zufahrten, Hofflächen, Stellplätzen usw.				

4.3 Umweltbelang Wasser

4.3.1 Bestand

4.3.1.1 Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Entsprechend der Hydrogeologischen Karte (Maßstab 1:50.000, GeoLa HK50, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) liegt das Plangebiet in den hydrogeologischen Einheiten des „Unteren Muschelkalks“ und der „Karlstadt-Formation“ des Mittleren Muschelkalks. Darüber befindet sich teilweise die Deckschicht eines Verschwemmungssediments. Der Untere Muschelkalk ist schichtig gegliedert und zählt zu den verkarsteten Kluftgrundwasserleitern. Je nach Verkarstung/Klüftung bzw. Überdeckung ist die Durchlässigkeit mäßig bis mittel und kann lokal erhöht sein. Der Mittlere Muschelkalk im Bereich der Karlstadt-Formation zählt im unausgelaugten Zustand zu den Grundwassergeringleitern mit geringer bis sehr geringer Durchlässigkeit. Je nach Auslaugungszustand kommt er als geklüfteter, zellig poröser, schichtiger, mittel bis mäßig durchlässiger Kluftgrundwasserleiter bis kavernöser, z.T. stark zerrütteter Karstgrundwasserleiter mit regional bedeutender, hoher bis mittlerer Ergiebigkeit vor.

Das Plangebiet liegt größtenteils in dem festgesetzten Wasserschutzgebiet „WSG ESCHACH WV IRI. ETT. MÜHL. QU.“ (WSG-Nr-Amt 325035) sowie innerhalb der Wasserschutzgebietszone IIIB.

Oberflächenwasser

Etwa 150 m östlich des Plangebiets verläuft die Eschach, ein linker Nebenfluss des Neckars. Im direkten Umfeld des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

4.3.1.2 Bestandsbewertung

Die hydrogeologische Bedeutung der im Plangebiet anstehenden Gesteinsformation wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Im Falle einer bestehenden Betroffenheit von Oberflächengewässern erfolgt deren ökologische Beurteilung nach den Vorgaben der LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung (LUBW 2010). Eine vom Vorhaben ausgehende maßgebliche Betroffenheit ist für die etwa 150 m verlaufende Eschach nicht erkennbar.

Tabelle 11: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen		
Ökologische Bedeutung	Hydrogeologische Formation (gemäß LFU 2005)	Oberflächengewässer (gemäß LAWA-Gewässerstruktur-gütekartierung)
sehr hoch		
hoch		• Eschach
mittel	• Unterer Muschelkalk	
gering	• Mittlerer Muschelkalk (Karlstadt-Formation)	
sehr gering		
Vorbelastungen		
☒ Vorbelastungen vorhanden • Mögliche Grundwasserbelastung durch Schadstoffeinträge infolge landwirtschaftlicher Düngergaben und/oder Pestizideinsatz		

4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

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, Stellplätzen 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 vorliegen geologischen Formation keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen.

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	gering Rückführung des Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt	☐
betriebsbedingt				

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)
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 • Vorgaben zum Boden- und Grundwasserschutz • Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf der Fläche • Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrassen, offenporigen Pflastern o.ä. im Bereich von Zufahrten, Hofflächen, Stellplätzen usw.				

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 Südwesten der Oberen Gäue, einem der südlichen Naturräume der Neckar- und Tauber-Gäuplatten zwischen dem Schwarzwald und der Schwäbischen Alb geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im vieljährigen Mittel (1991-2020) an der Wetterstation Rottweil bei 8,4°C, während die jährliche Niederschlagsmenge 806,5 mm/Jahr beträgt (www.dwd.de). Die Hauptwindrichtung des Gebiets ist Süden (udo.lubw.baden-wuerttemberg.de).

Tabelle 13: Klimadaten des Untersuchungsgebietes

Niederschlag:	806,5 mm/Jahr
Lufttemperatur:	ca. 8,4°C im vieljährigen Jahresdurchschnitt
Windrichtung:	Süden

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

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Die vom Vorhaben in Anspruch genommenen Wiesenflächen dienen vor allem der Kaltluftentstehung. Aufgrund der vergleichsweisen ebenen Lage wird die produzierte Kaltluft nicht in das angrenzende Siedlungsgebiet des Ortsteils Flözlingen abgeleitet. Auch der Klimaatlas Baden-Württemberg weist hier keinen Kaltluftabfluss in das Siedlungsgebiet aus. Das Plangebiet wird als Kaltluftentstehungsgebiet mit geringer Neigung eingestuft.

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.

Die im Osten des Plangebiets gelegene Hecke nimmt einen geringen Flächenanteil innerhalb des Plangebiets ein und leistet dementsprechend einen untergeordneten Beitrag für die Luftregeneration.

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 untergeordneter Luftregenerationsfunktion gewertet.

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	Kaltluftproduktionsfläche ohne Siedlungsrelevanz
Gering	Kleine Heckenstruktur mit untergeordneter Luftregenerationsfunktion
sehr gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden Emissionen und Staubentwicklung durch angrenzende Bebauung und Straße (Königsöschle)	

4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Realisierung der Planung verliert das ca. 0,17 ha große Plangebiet seine vorrangige Funktion als Kaltluftproduzent. Das anteilige Leistungsvermögen der Eingriffsfläche an der Kaltluftentstehung ist im Hinblick auf die Größe des Einzugsgebiets sehr gering. Zudem befinden sich weitere kaltluftproduzierende Offenlandflächen in direkter Umgebung des Siedlungsgebiets von Flözlingen. Die entstehenden Beeinträchtigungen werden in ihrer Gesamtwirkung als gering eingestuft. Der Eingriff ist für die Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss als unerheblich zu bewerten.

Daneben führt die Realisierung des Vorhabens zu einem Verlust der Hecke. Aufgrund der geringen Flächengröße sind die sich infolge dieses Verlustes ergebenden Beeinträchtigungen für die Luftregeneration, den Immissionsschutz und die Klimapufferung als gering zu bewerten.

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 kaltluftproduzierenden Grünlandflächen	Eingriffsbereich	dauerhaft	gering im Hinblick auf Größe des Einzugsgebiets und geringem Kaltluftabfluss	☐

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)
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 • Verzicht auf Schottergärten • Pflanzung von Bäumen und Sträuchern • Eingrünung des Plangebiets mittels Heckenpflanzung				

4.5 Umweltbelang Landschaft

4.5.1 Bestand

4.5.1.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Südwesten der naturräumlichen Einheit der „Oberen Gäue“ (Naturraum-Nr. 122), welche den Neckar- und Tauber-Gäuplatten (Großlandschaft-Nr.12) zugeordnet wird, zwischen Schwarzwald und Albvorland.

Die Landschaft der südlichen Oberen Gäue ist überwiegend von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt und durch einen Wechsel von Acker-, Grünland und inselhaft vorkommenden Wäldern charakterisiert (LGRB 2026). Dabei verzahnten Hecken, Steinriegeln, Gebüsche und Feldgehölze das Offenland mit den Waldgebieten (www.bfn.de).

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Flözlingen, einem Ortsteil von Zimmern ob Rottweil, innerhalb einer Wiesenfläche, welche sich weiter nach Westen hin erstreckt. Mähwiesen sind typische Landschaftselemente des Naturraums „Obere Gäue“ und aufgrund ihres FFH-Status sehr hochwertig. Dabei hat das Gelände eine nach Süden exponierte Hanglage, wodurch das Plangebiet gut einsehbar ist. Die Einsehbarkeit wird lediglich durch die östlich angrenzenden Wohnhäuser eingeschränkt. Vom Plangebiet aus hat man zum einen Richtung Norden Blick auf die Waldflächen im Bereich Gupfen, zum anderen Richtung Osten/Südosten auf das Hörnle mit seinen Wald- und Wiesenflächen. Dies trägt zur landschaftlichen Attraktivität des Plangebiets bei. Durch die bestehende Wohnbebauung im Osten und Nordosten besteht bereits eine Vorbelastung, welche die Sicht in die freie Landschaft teilweise verstellt.



Foto 1: Blick über das Plangebiet in Richtung Nordosten



Foto 2: Blick über das Plangebiet in Richtung Norden



Foto 3: Blick über das Plangebiet in Richtung Osten



Foto 4: Blick über das Plangebiet in Richtung Südosten

Abbildung 7: 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. Insgesamt kommt dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

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	Naturraumtypische Wiesenfläche mit anthropogener Überprägung durch die angrenzende Wohnbebauung
gering	
sehr gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden landschaftliche Überprägung durch das angrenzende Wohngebiet	

4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die bauliche Inanspruchnahme des Plangebiets wird eine bereits durch die angrenzende Bebauung vorbelastete Grünlandfläche landschaftlich überprägt. Mit der baulich-technischen Überprägung des mittelwertigen Landschaftsbereiches ergeben sich Auswirkungen auf das Landschaftsbild mit einem mittleren Beeinträchtigungsmaß.

Weitere Beeinträchtigungen für das Landschaftserleben ergeben sich durch betriebsbedingte Störeinflüsse der wohnbaulichen Nutzung. Die Art und Intensität dürften dabei vergleichbar mit der bestehenden Nutzung der angrenzenden Wohnbebauungen sein.

Unter Berücksichtigung der geplanten Gebietseingrünung, den bestehenden Vorbelastungen sowie dem flächenmäßig relativ kleinen Vorhaben können die Eingriffe in das Landschaftsbild in ihrer Gesamtwirkung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

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 Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Flächeninanspruchnahme und Überformung eines Landschaftsausschnittes	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	mittel	☐
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	mittel	☐
betriebsbedingt				
Beeinträchtigung durch Nutzung des geplanten Wohngebietes (z.B. durch parkierende Autos und Besucher)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen • Eingrünung des Plangebiets mittels Heckenpflanzung • Pflanzung von Bäumen und Sträuchern				

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 entgegen zu wirken, ist ein nachhaltiges Flächenmanagement erforderlich.

Die vorgesehene Ausweisung des Wohngebietes des Bebauungsplans „Königsöschle III“ führt zur Inanspruchnahme von etwa 0,17 ha unbebauter Fläche. Durch die Realisierung des Planungsvorhabens wird großflächig eine Magerwiese überplant sowie eine Fettwiese, eine Gartenfläche mit einem Holzlagerplatz und eine Zierhecke.

Bei maximaler Ausnutzung des durch den Bebauungsplan geschaffenen Baurechts können etwa 60 % des Plangebiets überbaut bzw. versiegelt werden. Dies ergibt sich aus einer Grundflächenzahl von 0,4 zzgl. 50 % Überschreitung für Nebenanlagen nach § 19 (4) BauNVO. Damit verursacht der Bebauungsplan erhebliche Beeinträchtigung in Landschaft und Naturhaushalt.

Das Plangebiet befindet sich in Ortsrandlage und grenzt im Osten direkt an den bestehenden Siedlungsbereich von Flözlingen an. Auch Nordöstlich und Südöstlich des Plangebiets befinden sich in unmittelbarer Nähe weitere Wohnbebauungen. Dadurch kommt es zu keiner weiteren Zersiedelung der Landschaft und das Bauvorhaben fügt sich gut in den Ortsrand ein.

Die vom Vorhaben in Anspruch genommene Fläche dient der Grünland- und Gartennutzung. Dabei wird ein Großteil der Wiesenfläche als Magere Flachland-Mähwiese eingestuft. Nach den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung kommt dem Plangebiet keine besondere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu. Nach dem Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 tangiert der westliche Randbereich des Plangebiets geringfügig einen „Schutzbedürftigen Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft“, welcher als Vorrangflur ausgewiesen ist. Der Ortsteil Flözlingen und die Gemeinde Zimmern ob Rottweil sind flächenhaft umschlossen von Bereichen der Vorrangflur, weshalb ein Ausweichen auf einen anderen Standort nicht möglich ist. Am gewählten Standort wird nur ein kleiner Bereich der Vorrangflur beansprucht, weshalb dieser als am geeignetsten angesehen wird. Daneben besteht ein öffentliches Interesse an der Entwicklung des geplanten Wohngebietes, um so dem steigenden Bedarf nach neuem Wohnraum nachzukommen.

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.

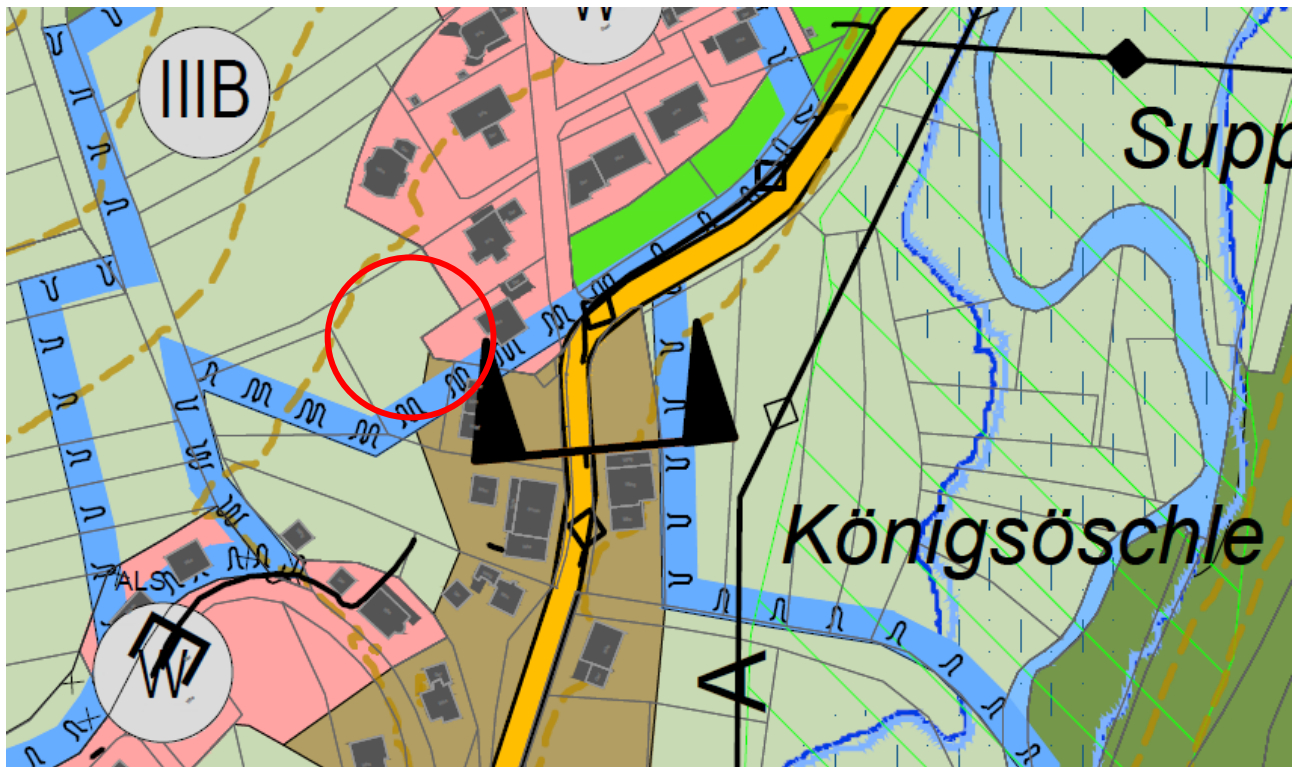
Im Hinblick auf den Teilbelang „Wohnen“ stellt die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohnumfeldes sowie der dazugehörigen Funktionsbeziehungen das wesentliche Schutzziel dar. Bezüglich des Teilbelang „Erholen“ ist vor allem auf die Erhaltung von Flächen für die Naherholung, Ferienerholung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

4.7.1 Bestand

4.7.1.1 Bestandsbeschreibung

Wohnen

Das Plangebiet grenzt im Osten unmittelbar an bestehende Wohnbebauungen an, welche nach dem FNP der VVG Rottweil 2035 als Wohn- bzw. Mischgebiet ausgewiesen sind. Zu diesen besteht eine direkte Sichtbeziehung. Weitere Wohnhäuser befinden sich nördlich und südlich des Plangebiets, zu denen teilweise die Sichtbeziehung aufgrund von Gehölzstrukturen eingeschränkt ist.



Legende: rote umkreiste Fläche = Lage Bebauungsplangebiet, (unmaßstäblich)

Abbildung 8: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VVG Rottweil 2035

Erholung

Das zwischen Schwarzwald und Schwäbische Alb liegende Plangebiet gehört zum Naturraum „Obere Gäue“ (Naturraum-Nr. 122), welcher sich grundsätzlich durch seinen besonderen landschaftlichen Reiz und das gut ausgebaute Rad- und Wanderwegenetz hervorragend für Naherholungszwecke eignet.

Innerhalb des Plangebiets sowie in dessen Umfeld gibt es keine ausgewiesenen Rad- und Wanderwege (nach der Freizeitkarte Nr. 507, Villingen-Schwenningen des Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Maßstab 1:50.000). Auch Wirtschaftswege, welche von der ansässigen Bevölkerung zur Erholung genutzt werden könnten, kommen im Planungsumfeld nicht vor. Lediglich die Straße „Königsöschle“, welche im Süden in die Stettener Straße übergeht, verläuft östlich des Plangebiets und macht dieses darüber erreichbar.

Öffentliche Freizeit- und Erholungseinrichtungen sind im Plangebiet und seinem Umfeld 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, Wohnbebauung: unmittelbar östlich angrenzend sowie nördlich in unmittelbarer Nähe mit Sichtbeziehung zum Plangebiet
mittel	Mischgebiet: unmittelbar südöstlich angrenzend
gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden Störeinflüsse durch den Straßenverkehr	

Erholung

Die Beurteilung der Erholungsfunktion erfolgt 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. Der Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 19: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LFU 2005)

Einstufung	Bewertungskriterien				
	Bedeutung des Landschaftsbildes	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Erreichbarkeit	Beobachtbare Nutzungsmuster
hoch	Hohe bis sehr landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen, usw.) (Einrichtungen erhöhen die Aufenthaltsqualität)	Vielfältiges geschlossenes Wegenetz vorhanden (> 3 km pro km ²); (Infrastruktur erleichtert den Aufenthalt)	Siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar
mittel	Mittlere landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km pro km ²)	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar
gering	Geringe bis sehr geringe landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	Unvollkommenes Wegenetz (< 1 km pro km ²) (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Siedlungsforn (> 1,5 km von Siedlungsrand entfernt)	Schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar

Gemäß den Ergebnissen der Landschaftsbildbewertung weist der Eingriffsbereich eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Der Planungsraum verfügt über keine Erholungseinrichtungen und ein Wegenetz, um das Plangebiet zu erreichen und sich darin aufzuhalten, ist nicht vorhanden. Aufgrund der mittleren landschaftlichen Attraktivität und der geringen Ausstattung an Erholungsinfrastruktur wird dem Plangebiet, trotz der bestehenden Siedlungsnähe, lediglich eine geringe Bedeutung als Erholungsraum zugesprochen.

4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Wohnen

Der Teilbelang Wohnen kann im Wesentlichen durch Emissionen beeinträchtigt werden, die durch die Bautätigkeiten entstehen. Diese werden jedoch nur von temporärer Dauer sein und lösen keine maßgeblichen dauerhaften Auswirkungen für das Wohnumfeld aus. Geringfügige Beeinträchtigungen werden auch durch die anschließende wohnbauliche Nutzung erwartet (u.a. Verkehrszunahme und Heizaktivitäten). Der Eingriff wird für die Wohnfunktion insgesamt als unerheblich eingestuft.

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.

Die vom Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen führen unter Berücksichtigung der Eingrübungsmaßnahmen 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 20: 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 Abgasbelastung durch den Anwohnerverkehr des Wohngebiets sind unvermeidbar. Bei Einhaltung der gültigen Lärm- und Wärmestandards 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 und verschmutzte Niederschlagswasser getrennt vom unbelasteten und unverschmutzten Niederschlagswasser dem öffentlichen Abwasserkanal 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 starke, 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 nachhaltigen 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.

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. Bei einem ordnungsgemäßen Betrieb mit einer regelmäßigen technischen Wartung der eingesetzten Baufahrzeuge und privaten Anwohnerfahrzeuge ist eine erhöhte Anfälligkeit für Unfälle nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen bei der geplanten wohnbaulichen Nutzung nicht zu erwarten.

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. Damit würden die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten Auswirkungen auf die Umweltbelange unterbleiben.



5 Planinterne Maßnahmen

5.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Grundwasserschutz

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIB des festgesetzten Wasserschutzgebiets „WSG ESCHACH WV IRI. ETT. MÜHL. QU.“ (WSG-Nr-Amt 325035).

Die Rechtsverordnung des Wasserschutzgebietes vom 25.08.1980 des Landratsamt Rottweil bzw. die dort formulierten Schutzbestimmungen, Regelungen und Verbote sind zu beachten. Die Rechtsverordnung ist über den Daten- und Kartendienst der LUBW (Umwelt-Daten und -Karten Online, UDO) oder unter dem Link lfu_nr._35.pdf (baden-wuerttemberg.de) einsehbar. Ggf. ist für die Durchführung eines Vorhabens die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung/Befreiung von den Verboten der Rechtsverordnung erforderlich. Diese ist beim Landratsamt Rottweil - Umweltschutzamt - zu beantragen. Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung/Befreiung ist die voraussichtliche Beherrschbarkeit des Grundwassergefährdungspotentials z.B. durch Auflagen und Bedingungen.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass das Wasserschutzgebiet nicht mehr den aktuellen Richtlinien zur Abgrenzung von Wasserschutzgebieten entspricht. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Planfläche im Falle einer Neuabgrenzung innerhalb einer sensibleren Schutzzone zu liegen kommt.

Es sind sämtliche Handlungen zu unterlassen, die das Grundwasser nachteilig verändern könnten. Das Grundwasser ist sowohl während des Bauens als auch nach Fertigstellung des Vorhabens vor jeder Verunreinigung zu schützen. Abfälle jeglicher Art dürfen nicht in die Baugrube gelangen.

Eine nachteilige Beeinflussung des Grundwassers durch Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (u.a. während der Bauphase, im Brandfall oder auch bei Reinigungsarbeiten) muss beim Bau und Betrieb der Anlage grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Beseitigung des Niederschlagswassers

Das häusliche Schmutzwasser ist getrennt vom Niederschlagswasser dem öffentlichen Mischwasserkanal zuzuführen. 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.

Ist eine Versickerung aus hydrogeologischen Gründen nicht möglich, ist das Niederschlagswasser ausnahmsweise kontrolliert und verzögert in den Mischwasserkanal einzuleiten.

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.

Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Befestigte Flächen wie Zufahrten, Hofflächen, Stellplätze usw. sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasenpflaster, Schotterrasen, offenporigen Pflastern o.ä. herzustellen, um das

Oberflächenwasser zur Versickerung zu bringen. Generell sind Bodenversiegelungen auf das unabdingbare Maß zu reduzieren.

Gartengestaltung

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch als Grünfläche 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, Wacker) sind nicht zulässig.

Denkmalpflege

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeindeverwaltung Zimmern ob Rottweil anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Zuwiderhandlungen werden gem. § 27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten hierüber schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Außenbeleuchtung

Die gesetzlichen Regelungen des § 21 NatSchG sind zu beachten. Eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung entspricht nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisstand den allgemein anerkannten Regeln der Technik, wenn insbesondere die nachfolgenden Aspekte berücksichtigt werden:

Es sollten Leuchtmittel mit warmweißem Licht (Farbspektrum 1600 bis 2400 Kelvin, max. 3000 Kelvin) und mit möglichst geringem Blauanteil (Spektralbereich 570 bis 630 Nanometer) oder UV-reduzierte LED-Leuchtkörper bzw. Natriumdampf- Nieder-/Hochdrucklampen verwendet werden. Dabei sollten abgeschirmte Leuchtmittel (Full-cut-off Leuchten) mit einem geschlossenen, staubdichten Gehäuse verwendet werden.

Die Leuchten sind so einzustellen, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt (streulichtarm). Die Anstrahlung der zu beleuchtenden Flächen ist grundsätzlich von oben nach unten auszurichten. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden.

Dach- und Fassadengestaltung

Für eine möglichst städtebauverträgliche Gestaltung der Baukörper wird im Hinblick auf die Gestaltung der Dächer und Fassaden der Gebäude die Verwendung von glänzenden Materialien nicht zugelassen. Um unnötige Belastungen des Dach- sowie Fassadenflächenwassers mit Metallen zu verhindern, sind unbeschichteter Kupfer, Zink (auch Titanzink) und Blei nicht zugelassen. Die Verwendung dieser Materialien ist im untergeordneten Umfang zulässig (z.B. Dachrinnen, Regenfallrohre, Verwahrungen, Kehlbleche, Anlagen für die Gewinnung solarer Energien). Dachflächen von Garagen und Carports mit einer Neigung bis zu 10° sind extensiv zu begrünen.

Aus ortsbildprägenden Gründen werde grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen an Gebäudefassaden untersagt.



Maßnahmen gegen Vogelschlag und Kleintierfallen

Bei Glasfronten ist mittels zielgerichteter Fassadengestaltung darauf zu achten, das Vogelschlagrisiko zu minimieren. Hierzu wird auf die Broschüre der Vogelwarte Sempach („Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“) verwiesen.

Bauliche Anlagen sind so zu gestalten, dass keine Kleintierfallen entstehen. Hierzu sind Schächte und Kanäle entsprechend abzudecken.

Artenschutzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme 1 (V1): Anbringen eines Reptilienschutzzauns im Vorfeld der Baumaßnahmen

Um während der Bauphase ein Einwandern von Zauneidechsen in das Baufeld zu verhindern, wird als Vermeidungsmaßnahme vorgeschlagen, vor Baubeginn und außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse (spätestens Anfang März bis Mitte Oktober) einen Reptilien-Schutzzaun an der Grenze von Obstbaumwiese und Plangebiet anzubringen.

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.

Die entsprechend den nachfolgenden Festsetzungen zu verwendenden Pflanzen sind den Pflanzlisten in Anhang zu entnehmen.

Pflanzgebote

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Pflanzgebot 1 (PFG 1)

Allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten

Je 150 m² der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfläche sind mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum der Pflanzliste 1 (Mindeststammumfang 14-16 cm, 3 x verpflanzt) oder ein regionaltypischer Obstbaum der Pflanzliste 2 (Mindeststammumfang 12-14 cm, 2 x verpflanzt) sowie ein standortgerechter, heimischer Strauch der Pflanzliste 3 (Qualität 60-100 cm, 2 x verpflanzt) zu pflanzen. Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang oder Fällung entsprechend zu ersetzen.

Pflanzgebot 2 (PFG 2)

Randliche Eingrünung des Wohngebietes mit Möglichkeit zur Entwässerung

Zur randlichen Eingrünung des Wohngebiets sind die in der Planzeichnung als Pflanzgebot 2 (PFG 2) ausgewiesenen Flächen auf einer Breite von 3,0 m und auf mindestens 70 % der Flächen heckenartig zu begrünen. Die Flächen sind mit standortgerechten, heimischen Sträuchern der Pflanzliste 3 (Qualität 60.100 cm, 2 x verpflanzt) zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anpflanzung nichtheimischer immergrüner Gewächse wie beispielsweise Thuja oder Kirschlorbeer ist innerhalb der Pflanzgebotsfläche nicht zulässig. Die gehölzfreien Flächen sind gärtnerisch als Grünflächen anzulegen. Die Pflanzgebotsfläche darf nicht als Lagerfläche für Holz, Kompost etc. genutzt werden.

Zum Schutz der Bebauung vor wild ablaufendem Oberflächenwasser sind innerhalb der Pflanzgebotsfläche geeignete Maßnahmen zur Ableitung des Niederschlagswassers zugelassen. Dies kann z.B. in Form eines Grabens und eines Walls erfolgen. Die Maßnahme ist ordnungsgemäß zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

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 Tiere/Pflanzen

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

Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen 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]
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	300	C	13	3.900
Magerwiese mittlerer Standorte	33.43	1.038	B	21	21.798
Hecke aus nicht heimischen Straucharten	44.22	165	D	6	990
Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage	60.40	31	E	2	62
Garten	60.60	190	D	6	1.140
Summe:		1.724			27.890
Plan					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße in m²	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP
Wohngebietsfläche					
überbaubarer Bereich					
überbaubarer Bereich gemäß GRZ 0,4 zzgl. 50 % Überschreitung (§ 19 (4) BauNVO)	60.10, 60.21	908	E	1	908
unüberbaubarer Bereich					
sonstige Gartenfläche	60.60	370	D	6	2.220
Pflanzgebot 1 (PFG 1): Allgemeines Pflanzgebot für Hausgärten	45.30a auf 60.60	3 Stück	3 Stück x 78 cm StU x 8 Punkte		1.872
Pflanzgebot 2 (PFG 2): Randliche Eingrünung des Wohngebietes mit Möglichkeit zur Entwässerung	41.22, 44.30 (70 %)	165	C	9	1.485
	60.60 (30 %)	71	D	6	426
Verkehrsflächen					
Verkehrsfläche	60.21	210	E	1	210
Summe:		1.724			7.121
		Gesamtbilanzwert in ÖP		Differenz in ÖP	
Bestand		27.890		-20.769	
Plan		7.121			

Ergänzung zur Bilanzierung des Umweltbelanges Tiere/Pflanzen

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“ (Bodenschutzheft 24 der LUBW 2012).

Tabelle 22: 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
T 3 c 3	1.496	D	-	1,000	1,000	2,000	1,333	5,333	7.974
Keine Bodendaten verfügbar (pauschale Bewertung nach angrenzender Fläche T 3 c 3)	228	pauschale Bewertung für Böden im Innenbereich nach Bodenschutzheft 24 (LUBW 2024)					1,000	4,000	912
Summe:	1.724								8.886
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
Wohngebietsfläche									
überbaubarer Bereich gemäß GRZ 0,3 zzgl. 50 % Überschreitung (§ 19 (4) BauNVO) - vollversiegelt	908	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
Pflanzgebotsfläche, sonstige Gartenfläche (T 3 c 3)	606	D	-	1,000	1,000	2,000	1,333	5,333	3.230
	Abzüglich 10 % infolge von bauzeitlicher Beeinträchtigung wegen verdichtungsempfindlichem Boden (nach Bodenschutzheft 24, LUBW 2024)								-323
Verkehrsflächen									
Verkehrsflächen - vollversiegelt	210	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
Summe:	1.724								2.907
				Gesamtbilanzwert in ÖP			Differenz in ÖP		
Bestand				8.886			-5.979		
Plan				2.907					

Ergänzungen zur Bilanzierung des Umweltbelangs 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 23: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs

Umweltbelang	Kompensationsbedarf in Ökopunkten
Tiere/Pflanzen	-20.769
Boden/Grundwasser	-5.979
gesamt	-26.748

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleibt innerhalb des Geltungsbereiches für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/ Grundwasser ein Kompensationsdefizit von **26.748 Ökopunkten**, welches Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes notwendig macht.

6.2 Planexterne Kompensation

Die Ausführung von planexternen Kompensationsmaßnahmen dient dem Ausgleich der durch das Vorhaben beeinträchtigten und innerhalb des Gebietes nicht ausgleichbaren Funktionen von Naturhaushalt und Landschaft. Die Art der planexternen Kompensationsmaßnahmen hat sich vorrangig an den betroffenen Umweltbelangen mit besonderer Bedeutung zu orientieren. Die Kompensation soll möglichst durch Maßnahmen erfolgen, die gleichzeitig für mehrere Umweltbelange positive Auswirkungen besitzen (Küpfer 2010).

Die Kompensation hat möglichst zeitgleich oder vor dem Eingriff zu erfolgen, da bis zur vollständigen Funktionserfüllung der Kompensationsmaßnahmen naturgemäß eine Entwicklungsdauer erforderlich ist (z.B. Bildung von Bodengefüge, Entstehung bestimmter Vegetationsstrukturen etc.).

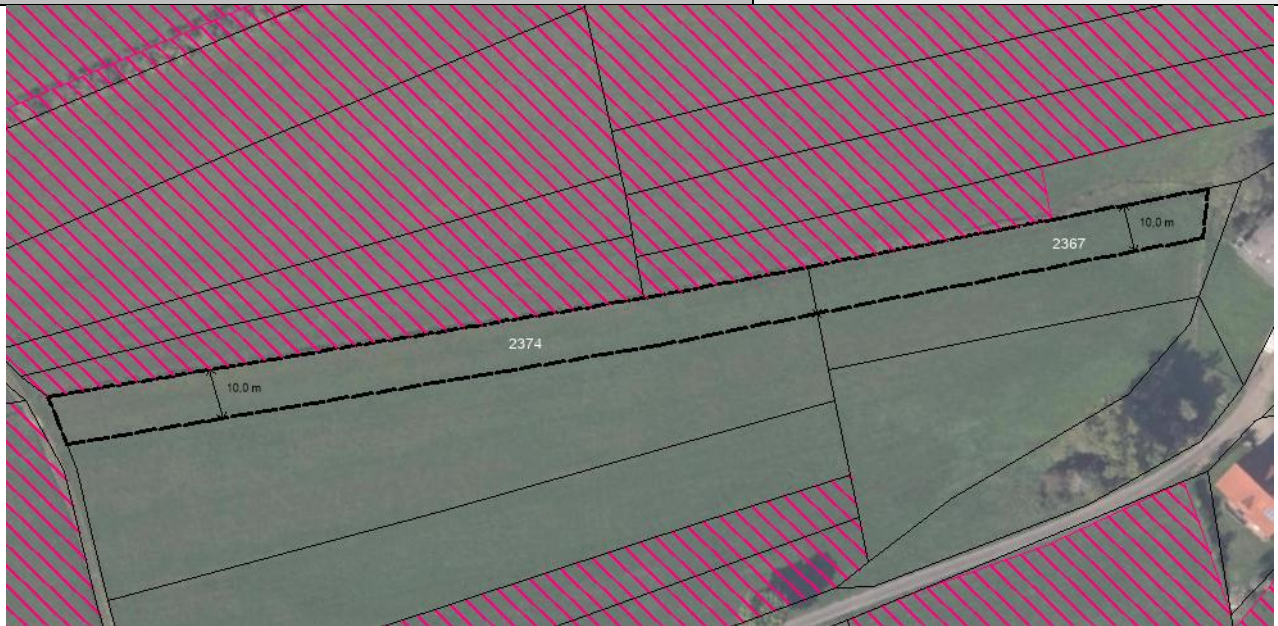
Zum Ausgleich der Eingriffswirkungen außerhalb des Plangebiets ist nachfolgende Kompensationsmaßnahme vorgesehen:

Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1

Gemeinde Zimmern o. Rottweil		Maßnahmenbeschreibung	
B-Plan „Königsöschle III“		Maßnahmen-Nr.: K1	
Maßnahmenbezeichnung:			
Entwicklung einer Magerwiese (33.43) durch Extensivierung einer Fettwiese (33.41)			
Lage- und Eigentümerinformationen			
Flurstück-Nr. 2367, 2374		Gemarkung: Flözlingen	
Flächengröße: 2.634 m² (Maßnahmenfläche)		Flächenverfügbarkeit:	
		Eigentümer: privat	
Standort/Lage: Etwa 100 m südwestlich des Bebauungsplangebiets in Ortsrandnähe von Flözlingen.			
			
Legende: rote Fläche = Plangebiet, blaue Fläche = Maßnahmenfläche, unmaßstäblich			
Räumliche Lage der Kompensationsmaßnahme in Flözlingen (Gemeinde Zimmern ob Rottweil)			

Gemeinde Zimmern o. Rottweil

B-Plan „Königsöschle III“

MaßnahmenbeschreibungMaßnahmen-Nr.: **K1**

Legende: magentafarbene Schraffur = geschützte Biotope (FFH-Mähwiesen), schwarz-gestrichelte Linie = Maßnahmenfläche, schwarze Linien = Flurstücksgrenzen, unmaßstäblich

Lageplan zur Kompensationsmaßnahme**Eignung der Fläche:**

Im direkten Umfeld der Maßnahmenfläche befinden sich mehrere Magerwiesen mit FFH-Status. So grenzt direkt nördlich an die Maßnahmenflächen eine Magere Flachland-Mähwiese. Die Fettwiese im Bereich der Maßnahmenfläche weist aufgrund des Artvorkommens gute Ausgangsbedingungen für die Entwicklung einer FFH-Mähwiese auf. Die guten Ausgangsbedingungen werden dabei durch die bereits vorhandenen hochwertigen Magerwiesen im direkten Umfeld verstärkt.

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Erhöhung des Artenreichtums. Schaffung von Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Vögel, Heuschrecken sowie viele Tagfalterarten. Ausgleich für die beanspruchte FFH-Mähwiese.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Auf der Maßnahmenfläche befindet sich eine artenarme Fettwiese (33.41) mit einem hohen Anteil an u.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatior*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Echtes Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*) und Gewöhnlicher Goldhafer (*Trisetum flavescens*). Insgesamt ist die Artenvielfalt gering. Das Kräuter-/Gräserverhältnis ist ausgewogen und die Vegetationsstruktur ist sehr dicht, homogen und hochwüchsig. Offene Bodenstellen sind nicht vorhanden.

Bewertung: Artenarme Fettwiese mittlerer Standorte (33.41), Abwertung um 2 ÖP: 11 ÖP

Maßnahmenbeschreibung

Die zur Umsetzung der Maßnahme vorgesehene etwa 10,0 m breite Fläche soll entsprechend des nachfolgenden Maßnahmenkonzepts entwickelt und dauerhaft gepflegt werden:

Gemeinde Zimmern o. Rottweil B-Plan „Königsöschle III“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K1
<u>Aushagerung des Vorbestandes:</u> • Vor Umstellung der Pflege wird zur Aushagerung des Vorbestands für 2 Jahre eine dreimalige Mahd pro Jahr ohne Düngung und anschließendem Abräumen des Mähgutes angesetzt. • Vollständiger Düngeverzicht bis zur Erreichung des Zielzustandes Pflege und Betreuung: Das Pflegekonzept wurde nach den Bewirtschaftungsempfehlungen des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR 2023) und der Arbeitshilfe „FFH-Mähwiesen – Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung“ des Landwirtschaftlichen Zentrums für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (Seither et al. 2018) entwickelt. <u>Mahd</u> • Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr. Der erste Schnitt sollte frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser erfolgen (Mitte Juni bis Ende Juni). • Abräumen des Mahdgutes • Vermeidung von Narbenverletzungen durch ausreichende Schnitthöhe bzw. schonendes Befahren bei ungünstigem Bodenzustand. <u>Düngung:</u> • Vollständiger Düngeverzicht bis zur Erreichung des Zielzustandes • Erhaltungsdüngung nach Erreichen des Zielzustandes 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	

6.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes

Die Bewertungen der nachfolgenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgten nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010.

Tabelle 25: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahme außerhalb des Gebietes

Umweltbelang				Tiere/Pflanzen				Boden/Grundwasser			
Erheblichkeit				erheblicher Eingriff				erheblicher Eingriff			
Kompensationsdefizit je Umweltbelang in ÖP				-20.769				-5.979			
Umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit in ÖP				-26.748							
Maßnahmen-nummer	Kompensations-maßnahme	Flurstücks-nummer	Flächen-größe [m²]	ÖP im Bestand	ÖP im Plan	Wert-steigerung in ÖP	Kompensations-wert in ÖP	ÖP im Bestand	ÖP im Plan	Wert-steigerung in ÖP	Kompensations-wert in ÖP
K1	Entwicklung einer Magerwiese durch Extensivierung einer Fettwiese (33.41)	2367, 2374, Flözlingen	2.634	11	21	10	26.340				
Verbleibendes Kompensationsdefizit/-überschuss je Umweltbelang in ÖP				5.571				-5.979			
Verbleibendes umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit/-überschuss in ÖP				-408							
Ausgleich				98%							

Mit der vorgeschlagenen planexternen Kompensationsmaßnahme kann der erhebliche Eingriff in die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser umweltbelangübergreifend ausgeglichen werden. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

7 Planungsalternativen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Königsöschle III“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein geplantes Bauvorhaben geschaffen werden. Geplant sind zwei Einzelhäuser, welche wohnbaulich genutzt werden sollen. Der Standort für das geplante Vorhaben wurde ausgewählt, da die Bauwilligen bereits Eigentümer des Grundstücks sind und ein Wohnhaus zur Eigennutzung errichten wollen. Um die Baulücke zu schließen und neuen Wohnraum zu schaffen, wurden die Voraussetzungen für die Errichtung eines zweiten Wohnhauses in die Planung mit aufgenommen. Da das Vorhaben auf einem privaten Baugesuch basiert, sind keine sinnvollen Standortalternativen vorhanden.

8 Überwachung erheblicher Auswirkungen

(Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Gemäß § 4c BauGB ist die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen erforderlich, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen gegensteuern zu können. Zu diesem Zweck sind die vorgesehenen Festsetzungen und Maßnahmen nach der Vorhabensrealisierung durch Ortsbesichtigungen zu überprüfen.

Tabelle 26: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Umweltbelange	Prüfung
Tiere/Pflanzen	• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
	• Kontrolle, ob die Vorgaben zur Beleuchtung umgesetzt wurden
Boden	• Überprüfung, ob Zuwegungen mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt wurden
Wasser	• Überprüfung, ob Zuwegungen mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt wurden
Luft/Klima	• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
Landschaft	• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
Fläche	• ---
Mensch	• Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
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 10.06.2026

i. V. Tristan Laubenstein
Büroleitung

10 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 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) 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. - Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. (Bodenschutzheft 23) - Eigenverlag LUBW, 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
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2018: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. (Bodenschutzheft 24) – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und –bewertung in der Landschaftsplanung – dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-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.

FFH-Mähwiesenausgleich

- 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 – Westliche Obere Gäue (Heckengäu). <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/westliche-obere-gaeue-heckengaeue>
- www.dwd.de: Deutscher Wetterdienst: Vieljährige Mittelwerte. https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj_mittelwerte.html
- www.klimaatlas-bw.de: Kompetenzzentrum Klimawandel: Klimaatlas – Planungshinweiskarte. <https://www.klimaatlas-bw.de/planungshinweiskarte>



lgrbwissen.lgrb-bw.de: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Obere Gäue.
<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/obere-gaeue>

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

11 Anhang

11.1 Pflanzlisten

Pflanzliste 1: Laubbäume (erstellt nach der Liste Gebietsheimischer Gehölze in Baden-Württemberg, LUBW 2024)	
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme

Pflanzliste 2: Empfehlenswerte, robuste Streuobstsorten	
Apfelbäume in den Sorten	Brettacher Jakob Fischer Rheinischer Bohnapfel Krügers Dickstiel Schöner aus Nordhausen Sonnenwirtsapfel Winterrambour
Birnbäume in den Sorten	Fäßlesbirne Nägeles Birne Schweizer Wasserbirne
Steinobst in den Sorten	Wangenheims Frühzwetschge Dt. Hauszwetschge Unterländer Dolleseppler

Pflanzliste 3: Sträucher mittlerer Standorte (erstellt nach der Liste Gebietsheimischer Gehölze in Baden-Württemberg, LUBW 2024)	
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnlicher Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster



<i>Lonicera xylosteum</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

11.2 Artenlisten

Biotopbeschreibung „Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen IV“

Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg

Biotopname: Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen IV

Biotopnummer: 378173250253

Nach BNatSchG geschützt als Magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen.

Fläche: 0,7642 ha

Teilflächen: 1

Ost: 464854

Nord: 5335497

Naturraum: Obere Gäue

Erfassung: 26.05.2023 Kannenwischer, Nicole (NiKa)

Schutzstatus: geschützt

Kreis: Rottweil

Gemeinde: Zimmern ob Rottweil (100%)

Biotopbeschreibung:

Mäßig artenreiche Salbei-Glatthaferwiese im Übergang zur typischen Glatthafer-Wiese an einem mäßig steil nach Südosten abfallenden Hangbereich mit wenigen Obstbäumen in Richtung Norden. Der etwas inhomogene Bestand ist mittelhochwüchsig und mäßig dicht. Im Bereich der Obstbäume wird er hochwüchsig. Die Obergrasschicht ist überwiegend sehr spärlich mit beispielsweise dem Wiesen-Schwingel und dem Flaumigen Wiesenhafer als Magerkeitszeiger. In den Übergängen zur typischen Glatthafer-Wiese wird sie licht. Unter den Obstbäumen wird der Rohr-Schwingel häufig. Die Aufrechte Trespe als Magerkeitszeiger bildet über weite Bereiche die mäßig dichte Untergrasschicht. In den Übergängen zur Glatthafer-Wiese wird insbesondere in Richtung Norden der Rot-Schwingel als weiterer Magerkeitszeiger häufig. Die spärliche bis lichte Schicht der hochwüchsigen Kräuter wird von den Magerkeitszeigern Wiesen-Margerite, Acker-Witwenblume und Wiesenbocksbart geprägt. In der spärlichen bis lichten Schicht der mittelhochwüchsigen Kräuter ist der Knollige Hahnenfuß als Magerkeitszeiger neben dem Rot-Klee und dem Spitz-Wegerich häufig. Eine spärliche bis lichte Schicht der Kriechkräuter mit der Kleinen Brunelle gedeiht. Die Schichtung der Gräser ist über weite Bereiche für den Wiesentyp sehr ausgewogen. Das Gräser-Kräuter-Verhältnis ist insgesamt ausgewogen, jedoch in Teilbereichen etwas zu Gunsten der Gräser verschoben. Acker-Witwenblume, Wiesen-Margerite und Hahnenfuß prägen den blumenbunten Aspekt. Als weiteres wertgebendes Kraut gedeiht der Mittlere Wegerich überwiegend stetig und im Westen und Norden kommt der Wiesen-Salbei stetig dazu. Weitere wertgebende Kräuter wie Futter-Esparsette, Kleiner Wiesenknopf und Rauer Löwenzahn sind nur kleinräumig selten zu finden. Nördlich der Obstbäume werden Sauergräser magerer Standorte wie Blau-Segge und Frühlings-Segge stetig bis häufig. Der Anteil der Magerkeitszeiger ist überwiegend sehr hoch. Nährstoffzeiger oder Störzeiger wurden nicht gefunden. Die Wiese wird gemäht. Der Bestand wurde im 1. Aufwuchs erfasst.

Bewertungskategorie: keine Angabe

Beeinträchtigungen:

A, da keine Beeinträchtigungen erkennbar.

1. Biototyp: Magerwiese mittlerer Standorte (100%)

Nach BNatSchG geschützt als Magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen.

Fläche: 0,7642 ha

Beeinträchtigung / Beeinträchtigungsgrad des Teilbiotops:

Keine Beeinträchtigung erkennbar / keine Angabe

Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg

Biotopname: **Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen IV**

Biotopnummer: **378173250253**

1. Lebensraumtyp: Magere Flachland-Mähwiesen (100%)

Arten im Gesamtbiotop:

RL	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Jahr	Q/Be	Menge	Status
<u>Höhere Pflanzen/Farne</u>						
*	<i>Achillea millefolium</i> agg.	Artengruppe Wiesenschafgarbe	2023	NiKa	w	
*	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	2023	NiKa	w	
*	<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke	2023	NiKa	m	
*	<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	2023	NiKa	w	
*	<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	2023	NiKa	d	
*	<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	2023	NiKa	w	
*	<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge	2023	NiKa	w	
*	<i>Carex flacca</i>	Blau-Segge	2023	NiKa	m	
	<i>Cerastium holosteoides</i>	Armhaariges Hornkraut	2023	NiKa	m	
*	<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	2023	NiKa	m	
*	<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	2023	NiKa	m	
*	<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	2023	NiKa	w	
*	<i>Festuca rubra</i>	Echter Rotschwingel	2023	NiKa	m	
*	<i>Galium album</i>	Weißes Wiesenlabkraut	2023	NiKa	m	
*	<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer	2023	NiKa	m	
*	<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	2023	NiKa	m	
*	<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	2023	NiKa	w	
*	<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite	2023	NiKa	z	
*	<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	2023	NiKa	m	
*	<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	2023	NiKa	m	
*	<i>Medicago sativa</i> agg.	Artengruppe Luzerne	2023	NiKa	w	
*	<i>Onobrychis viciifolia</i>	Futter-Esparsette	2023	NiKa	w	
*	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinell	2023	NiKa	m	
*	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	2023	NiKa	m	
*	<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	2023	NiKa	m	
*	<i>Poa pratensis</i> agg.	Artengruppe Wiesenrispengras	2023	NiKa	m	
*	<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Brunelle	2023	NiKa	m	
*	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	2023	NiKa	w	
*	<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	2023	NiKa	m	
*	<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	2023	NiKa	w	
*	<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	2023	NiKa	w	
*	<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	2023	NiKa	w	
*	<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Wiesen-Löwenzähne	2023	NiKa	w	
*	<i>Tragopogon orientalis</i>	Orientalischer Wiesenbocksbart	2023	NiKa	w	
*	<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	2023	NiKa	m	

Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg

Biotopname: **Magerwiese am Gupfen nördlich Flözlingen IV**

Biotopnummer: **378173250253**

*	Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis	2023	NiKa	w
Quelle:	NiKa = Kannenwischer, Nicole				
Rote Liste:	* = ungefährdet				
Menge:	z = zahlreich, viele				
	w = wenige, vereinzelt				
	d = dominant				
	m = etliche, mehrere				

Sonstige Bemerkungen:

MW-Nummer: 6510032546248052; Bewertung Gesamterhalt: C; Bemerkung Gesamterhalt: C, da Arteninventar bzw. Artenzahl Leitparameter. Viele wertgebende Kräuter stetig bis häufig. Praktisch keine Nährstoffzeiger oder Störzeiger. Über weite Bereiche sehr ausgewogene und typische Struktur. Sehr magerer Bestand ohne Beeinträchtigungen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel
<i>Galium mollugo</i> agg.	Artengruppe Wiesenlabkraut
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa pratensis</i>	Echtes Wiesenrispengras
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Wiesenlöwenzahn
<i>Tragopogon pratensis</i> agg.	Artengruppe Wiesenbocksbart
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trisetum flavescens</i>	Gewöhnlicher Goldhafer
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

11.3 Pläne

- Bestandsplan
- Maßnahmenplan

