



**Stadt
Rauenberg**

**Umweltbericht und Grünordnungsplan
inkl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
zum Bebauungsplan „Weinberg-Wanderhütte auf dem
Mannaberg“ in Rauenberg**



Stand: 15.04.2026

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Corinna Dossinger
M. Sc. Sabrina Staudt

Inhaltsverzeichnis

1.0	Umweltbericht	1
1.1	Einleitung.....	1
1.2	Planerische Vorgaben	2
1.3	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	2
1.4	Übersicht über die prognostizierte Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung anhand der Kriterien von Anlage 1 Nr. 2b) BauGB	4
1.5	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basiszenario); Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	6
1.5.1	Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt.....	6
1.5.1.1	Schutzgut Pflanzen	6
1.5.1.2	Schutzgut Tiere / Artenschutz	8
1.5.1.1	Biotopverbund	10
1.5.1.2	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	10
1.5.1	Schutzgut Landschaftsbild.....	13
1.5.1	Schutzgut Fläche / Boden	15
1.5.1.1	Natürliche Böden nach Daten des LGRB	15
1.5.1	Schutzgut Wasser	16
1.5.2	Schutzgut Klima.....	17
1.5.3	Schutzgut Luft.....	17
1.5.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	18
1.5.1.1	Erholung/Wohnumfeld	18
1.5.1	Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe	18
1.5.2	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	18
1.6	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen	19
1.6.1	Schutzgut Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	19
1.6.1.1	Artenschutz	20
1.6.2	Schutzgut Landschaftsbild.....	20
1.6.3	Schutzgut Fläche/ Boden	20
1.6.4	Schutzgut Wasser	21
1.6.5	Schutzgut Klima/ Luft.....	21
1.6.6	Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	22
1.7	Prognose der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	22
1.8	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen.....	22
1.9	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	22
1.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung (Umweltbericht).....	23
1.11	Quellenverzeichnis.....	25
2.0	Empfehlungen für Festsetzungen und Hinweise mit grünordnerischen und ökologischen Zielsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan.....	26
2.1	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern oder anderen Begrünungen (Pflanzgebot).....	26
2.1.1	Pflanzgebote auf privaten Grundstücksflächen	26
2.2	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	27
2.3	Maßnahmen zum Ausgleich.....	29
2.3.1	Externe Ausgleichsmaßnahmen	29
2.3.2	Maßnahmen und Hinweise zum Artenschutz	29
2.4	Sonstige Festsetzungen oder Regelungen mit Bedeutung für Natur und Landschaft (Übernahme aus Bebauungsplan und örtlichen Bauvorschriften)	30

3.0	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	31
3.1	Methodisches Vorgehen zur Ermittlung von Eingriff und Ausgleich	31
3.2	Zusammenfassende Darstellung von Bestandsbewertung und Erheblichkeit des Eingriffs i. S. der Eingriffsregelung	32
3.3	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Pflanzen und Tiere	33
3.4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Boden	35
3.5	Maßnahmenbeschreibung und Aufwertungspotential externer Kompensationsmaßnahmen.....	37
3.5.1	Allgemeine Hinweise	37
3.5.2	E 1 Anlage einer Streuobstwiese	37
3.6	Zusammenstellung von Ausgleichsbedarf und externer Kompensation	42
3.7	Zusammenfassende Darstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen	42
Anhang 1	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zusammenstellung potenzieller Wirkfaktoren	3
Tabelle 2:	Übersicht über potenzielle Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase - Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2 b).....	5
Tabelle 3:	Bewertung der natürlichen Böden im Geltungsbereich	16
Tabelle 4:	Artenliste	27
Tabelle 5:	Bewertung des Bestandes im Planungsgebiet; Schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs	32
Tabelle 6:	Bewertung des Bestandes.....	33
Tabelle 7:	Bewertung des voraussichtlichen Zustands nach Umsetzung der Planung	34
Tabelle 8:	Wertstufen von Böden und Umrechnung in Ökopunkte	36
Tabelle 9:	Bestandsbewertung.....	36
Tabelle 10:	Bodenbewertung Planung.....	36
Tabelle 11:	Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs.....	43
Tabelle 12:	Wichtigste zu beachtende Fachgesetze und fachrechtliche Umweltanforderungen	49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar 2013 (verändert, Geltungsbereich = gelber Kreis).....	2
Abbildung 2:	Übersicht Fachplan Landesweiter Biotopverbund (Geltungsbereich rot) (Auszug LUBW 2025, verändert)	10
Abbildung 3:	Lage des Bebauungsplans im Westen des Landschaftsschutzgebiets (Geltungsbereich rot, LSG braun) (Auszug LUBW 2025, verändert).....	11
Abbildung 4:	Schutzgebiete innerhalb und im Umfeld des Geltungsbereiches (Geltungsbereich rot) (Auszug LUBW 2025, verändert)	13
Abbildung 5:	Auszug aus dem Landschaftsplan (Planungsgebiet gelb).....	15
Abbildung 6:	Querschnitt zur Errichtung einer Trockenmauer	28
Abbildung 7:	Arbeitsschritte der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	31
Abbildung 8:	Maßnahme E 1 auf dem Flurstück 8115	40

Kartenverzeichnis Grünordnungsplan

Anlage 1	Bestandsplan	M 1 : 300
Anlage 2	Maßnahmenplan	M 1 : 300

1.0 Umweltbericht

1.1 Einleitung

Rechtliche Grundlage	Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes nach § 1 Abs. 6. Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 zum BauGB (§ 2 a S. 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB).
Inhalt und Ziel des Bebauungsplans	Die Stadt Rauenberg beabsichtigt den Bau einer Wanderhütte am Ostrand der Stadt Rauenberg. Um hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, wurde der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ erarbeitet. Die Planung weist folgende Merkmale auf: <ul style="list-style-type: none">• Geltungsbereich des Bebauungsplans: 1.588 m²• Sondergebiet „Weinberg Wanderhütte“ (GR max. 305 m²): 826 m²• Private Grünflächen: 762 m²
Darstellung der für den Bauleitplan geltenden Ziele des Umweltschutzes	Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ sind vor allem die im Anhang 1 in Tabelle 12 aufgeführten Fachgesetze und Rechtsgrundlagen für die Ziele des Umweltschutzes von Belang.
Beschreibung der Prüfmethode Abgrenzung	Die räumliche und inhaltliche Abgrenzung orientiert sich an den Grenzen des Geltungsbereiches. Für die im Zusammenhang mit benachbarten Bereichen zu betrachtenden Schutzgüter wurde der Betrachtungsraum erweitert (textliche Erläuterung).
Umweltbericht	Die Umweltbelange werden im Umweltbericht systematisch nach den Schutzgütern verbal abgehandelt: <ul style="list-style-type: none">⇒ Bestandsaufnahme und -bewertung⇒ Auswirkungen⇒ Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation⇒ Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.
Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden erfolgt nach dem Ökokontoverfahren ¹ . Bei den Schutzgütern Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild wird eine verbale Argumentation mit tabellarischer Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich erarbeitet (Tabelle 11).
Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen	Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen und Unterlagen sind keine außergewöhnlichen Schwierigkeiten aufgetreten. Für einige der in Anlage 1 Nr. 2b BauGB aufgeführten Kriterien liegen keine

¹ Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

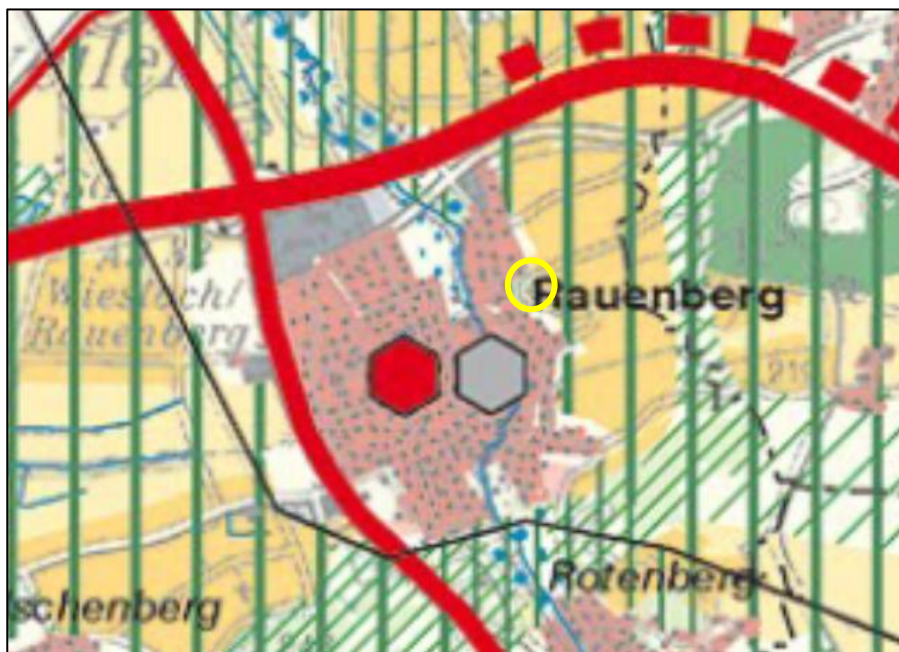
ortsbezogenen Informationen bzw. Untersuchungen vor (z. B. Luftschadstoffe); eine Prognose kann daher allenfalls allgemein getroffen werden.

1.2 Planerische Vorgaben

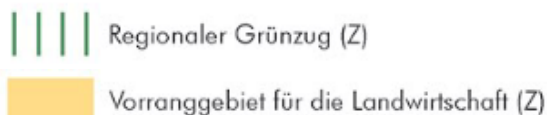
Regionalplan

In der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar² sind die Flächen des Geltungsbereiches als „Vorranggebiet für die Landwirtschaft (Z)“ sowie als „Regionaler Grünzug (Z)“ dargestellt (vgl. hierzu Abbildung 1).

Abbildung 1:
Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar 2013 (verändert, Geltungsbereich = gelber Kreis)



Regionale Freiraumstruktur



Flächennutzungsplan³ Im Flächennutzungsplan des GVV Rauenberg, 11. Änderung, sind die Flächen des Geltungsbereiches als „Landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt.

1.3 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

anlagebedingte
Wirkfaktoren

Folgende anlagebedingte Wirkfaktoren sind zu beurteilen:

- ⇒ Versiegelung und Bebauung wirken sich auf den Boden, den Wasserhaushalt, das Klima sowie auf Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild ungünstig aus.

² **Metropolregion Rhein-Neckar, 2013:** Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar. Satzungsbeschluss vom 27.09.2013.

³ **Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg, 2017:** Allgemeine Fortschreibung des FNP für den Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg, 11. Änderung, Stadt Rauenberg

⇒ Beseitigung von Vegetationsstrukturen wirkt sich v. a. auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie auf das Landschaftsbild ungünstig aus.

Anlagebedingte Wirkfaktoren wirken dauerhaft.

baubedingte
Wirkfaktoren

Durch die Umsetzung der Planung sind baubedingte Auswirkungen während der Bauphase zu erwarten (z. B. Lärm durch Bautätigkeit, vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für Materiallager und Arbeitsraum, Störung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung).

betriebsbedingte
Wirkfaktoren

Die Realisierung des Vorhabens bedingt zusätzlichen Verkehr durch An- und Abfahrt von Besuchern der Weinberg-Wanderhütte sowie Lieferverkehr. Diese sind mit einer gewissen Zunahme an Lärm- und Schadstoffemissionen verbunden.

Tabelle 1: Zusammenstellung potenzieller Wirkfaktoren				
Schutzgut	Wirkfaktoren	baube- dingt	anlage- bedingt	betriebs- bedingt
Fläche	⇒ Flächenverlust		x	
Boden	⇒ Versiegelung		x	
	⇒ Bodenverdichtung / -umlagerung	x	x	
Wasser	⇒ Schadstoffeintrag	x		
	⇒ Verringerung Grundwasserneubildung		x	
Klima / Luft	⇒ Verlust von klimatisch wirksamen Flächen		x	
	⇒ Schadstoffimmissionen	x		x
Pflanzen und Tiere	⇒ Zerstörung und Verlust von Biotopstrukturen und Tötung von Lebewesen	x	x	
	⇒ Zerschneidung		x	
	⇒ Störung benachbarter Bereiche und des bisherigen Biotopgefüges	x	x	x
	⇒ Lärm, Lichtreflexe, Bewegung, Vibration	x	x	x
Landschaft	⇒ Anthropogene Überformung des Landschaftsbildes		x	
	⇒ Verlust natürlicher Landschaftsformen /-strukturen		x	
Mensch	⇒ Verlust von Erholungsflächen		x	
	⇒ Erhöhte Lärm- bzw. Schadstoffbelastung			x
Kultur- und Sachgüter	⇒ Zerstörung oder		x	
	⇒ Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	x	x	

1.4 Übersicht über die prognostizierte Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung anhand der Kriterien von Anlage 1 Nr. 2b) BauGB

Checkliste

Die Übersicht in Tabelle 2 stellt die in Anlage 1 Nr. 2b) BauGB aufgelisteten potenziellen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase zusammen. Die Tabelle bezieht sich dabei auf die Kriterien cc) bis hh). Die Kriterien

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten und
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, werden in Kap. 1.5 behandelt.

Tabelle 2: Übersicht über potenzielle Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase - Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2 b)		
	Prognose: Beschreibung und Bewertung möglicher erheblicher Auswirkungen während	
Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2 b):	Bauphase	Betriebsphase
cc) der Art und Menge an		
- Schadstoffen,	keine Belastungen zu erwarten → nicht erheblich i. S. d. UVPG	Emissionen Gebäudebrand, Kraftfahrzeuge → nicht erheblich i. S. d. UVPG
- Emissionen von Lärm,	Baulärm, An- und Abfahrten; → nicht erheblich i. S. d. UVPG	Lärmemissionen durch an- und abfahrende Besucher der Weinberg-Wanderhütte, von Veranstaltungen und durch den Außenbereich der Gastwirtschaft → nicht erheblich i. S. d. UVPG
- Erschütterungen,	ggf. Erschütterungen während der Bautätigkeit → nicht erheblich i. S. d. UVPG	keine Belastungen zu erwarten
- Licht,	keine Belastungen zu erwarten	Vermeidung der Beeinträchtigung von Insekten und Fledermäusen (siehe Kap. 1.6.1.1)
- Wärme,	keine Belastungen zu erwarten	Aufheizung des Baukörper und der versiegelten Flächen → nicht erheblich i. S. d. UVPG
- Strahlung	Es sind keine außergewöhnlichen Strahlungsbelastungen durch das Vorhaben zu erwarten.	Es sind keine außergewöhnlichen Strahlungsbelastungen durch das Vorhaben zu erwarten.
- Verursachung von Belästigungen	Evtl. Belästigungen durch Staub während der Bauphase; → nicht erheblich i. S. d. UVPG	keine Belästigungen zu erwarten
dd) der Art und Menge der		
- erzeugten Abfälle und	Abfall aus der Bautätigkeit zu erwarten → nicht erheblich i. S. d. UVPG Bodenaushub s. u.	Hausmüll, Schmutzwasser geht der Kanalisation zu; nicht verschmutztes Oberflächenwasser wird in Versickerungsflächen zugeleitet → nicht erheblich i. S. d. UVPG
- ihrer Beseitigung und Verwertung	Keine außergewöhnlichen Abfälle zu erwarten → nicht erheblich i. S. d. UVPG	Schmutzwasser wird über die Kanalisation entsorgt, nicht verunreinigtes Niederschlagswasser wird in Versickerungsbecken eingeleitet.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	Informationen zu einer Untersuchung der Fläche hinsichtlich potenzieller Kampfmittelbelastung sind nicht bekannt.	Es ist nicht zu erwarten, dass von dem Vorhaben Risiken im vorgenannten Sinne ausgehen. Außergewöhnliche Risiken hinsichtlich Hochwasser sind nicht gegeben. Der Geltungsbereich liegt wie der gesamte Oberrheingraben in der Erdbebenzone 1. Innerhalb des Geltungsbereiches oder der Umgebung befinden sich laut RPK keine Störfallbetriebe.
ff) der Kumulierung m. d. Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücks. etw. besteh. Umweltprobl. in Bezug auf möglw. betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	Kumulierende Vorhaben sind nicht bekannt.	Kumulierende Vorhaben sind derzeit nicht bekannt.

Tabelle 2: Übersicht über potenzielle Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase - Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2 b)		
	Prognose: Beschreibung und Bewertung möglicher erheblicher Auswirkungen während	
Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2 b):	Bauphase	Betriebsphase
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Es sind keine außergewöhnlichen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Ebenso besteht keine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels.	Es sind keine außergewöhnlichen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Ebenso besteht keine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	keine Belastungen zu erwarten	keine Belastungen zu erwarten

1.5 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario); Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

1.5.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

1.5.1.1 Schutzgut Pflanzen

Nutzung	Die Flächen des Geltungsbereiches liegen auf dem Mannaberg am östlichen Rand der Ortslage von Rauenberg. In Richtung der Ortslage fällt das Gelände rd. 40 m ab. Die Hänge sind bewaldet. In der weiteren Umgebung schließen sich Weinberge an den Geltungsbereich an.
Umgebung	
Geltungsbereich	Der Geltungsbereich selbst ist durch eine Wiesenfläche charakterisiert. Auf der Fläche befindet sich zudem ein Einzelbaum.
Bestandsbeschreibung	Im Folgenden werden die im Geltungsbereich vorhandenen Biotoptypen näher erläutert (Lage siehe Anlage 1: Bestandsplan):
Fettwiesen mittlerer Standorte	Im Westen des Geltungsbereiches befindet sich eine Fettwiese mittlerer Standorte. Diese ist gekennzeichnet durch einen hohen Gräseranteil. Zusätzlich finden sich eingestreut Vorkommen von Wiesen-Labkraut (<i>Gallium mollugo</i>), Rot-Klee (<i>Trifolium pratense</i>), Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Gewöhnlichem Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>) sowie stellenweise aufkommende Weinrebe (<i>Vitis vinifera</i>).

Foto 1:
Fettwiese mittlerer
Standorte des Geltungs-
bereiches



Einzelbaum

Innerhalb des Geltungsbereiches steht eine Esche (*Fraxinus excelsior*).

Foto 2:
Einzelbaum innerhalb
des Geltungsbereiches



Bewertung Bestand Die im Geltungsbereich vorhandenen Biotoptypen sind folgendermaßen einzustufen⁴:

Wertstufe	naturschutzfachliche Bedeutung	Biotoptyp
III	mittel	Fettwiese mittlerer Standorte, Einzelbaum

Biologische Vielfalt Die Flächen des Geltungsbereiches sind der Wertstufe mittel zuzuordnen. Hochwertige Strukturen sind nicht vorhanden.

Ressource Das Umfeld des Geltungsbereiches ist geprägt durch Weinberge sowie Wald- und Gehölzbestände, die sich in der weiteren Umgebung fortsetzen und Ruderalvegetation. Auf der Gemarkung Rauenberg sind somit großflächig ähnlich strukturierte Bereiche vorhanden.

Empfindlichkeit Gegenüber Bebauung / Zerstörung sind alle Biotope hoch empfindlich. I. d. R. sind jedoch hochwertige und/oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope sowie Biotope, die einen langen Entwicklungszeitraum benötigen schwer und u. U. gar nicht wieder zu entwickeln.

Auswirkungen Durch das geplante Vorhaben geht eine Wiesenfläche verloren, Lebensraumbeziehungen werden ge- bzw. zerstört.

1.5.1.2 Schutzgut Tiere / Artenschutz

Rechtliche Grundlagen §§ 44 und 45 BNatSchG⁵ Für Planungsvorhaben ist im Bundesnaturschutzgesetz § 44 ff (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) und § 45 ff (Ausnahmen) des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten.

Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse 2024⁶ Im April 2024 wurde eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten.

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen 2024⁷ Basierend auf den Ergebnissen der ökologischen Übersichtsbegehung wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zu den Artengruppen Reptilien und Schmetterlinge (Großer Feuerfalter) durchgeführt.

Die detaillierten Ergebnisse können den Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Vorhaben „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ (Stand 27.02.2025) entnommen werden. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

⁴ LfU - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung.

⁵ "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist. Stand: Zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 3.7.2024 I Nr. 225.

⁶ BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR, 2024: Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum Vorhaben „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ in Rauenberg.

⁷ BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2025: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ in Rauenberg.

Fledermäuse	Ein Vorkommen von Fledermäusen innerhalb des Geltungsbereiches kann aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung ausgeschlossen werden. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.
Brutvögel	<p>Entsprechend der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle einheimischen Vogelarten besonders geschützt. Zudem sind Arten wie Eisvogel und Weißstorch, aber auch Taxa wie Greifvögel, Falken und Eulen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.</p> <p>Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe nicht untersucht. Trotzdem wurde bei allen Erfassungsterminen der anderen zu untersuchenden Artengruppen auch auf Vogelaktivitäten (Nahrungssuche/Balzverhalten/Brutplätze) geachtet. Innerhalb des Geltungsbereiches konnten keine Brutvögel nachgewiesen werden. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>
Reptilien	Im Zuge der faunistischen Erfassungen konnte die Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden.
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	Es konnten 5 adulte Mauereidechsen im Geltungsbereich nachgewiesen werden. Nach LAUFER (2014) ⁸ sind alle im Eingriffsbereich nachgewiesenen adulten Mauereidechsen je nach Übersichtlichkeit des Geländes mit einem Korrekturfaktor von mindestens 4 zu multiplizieren, um die tatsächlich betroffene Populationsgröße zu ermitteln, da bei Erhebungen nie alle Tiere kartiert werden können. Aufgrund der Struktur des Geländes wurde der Korrekturfaktor von 4 beibehalten: Es wurden 5 adulte Mauereidechsen im Geltungsbereich nachgewiesen. Nach Abzug der Doppeltsichtungen (gleiches Tier bei verschiedenen Begehungen), ergeben sich 3 adulte Tiere, multipliziert mit 4 ergibt dies rd. 12 Mauereidechsen, die im Geltungsbereich zu erwarten sind.
Artenschutzrechtliche Beurteilung Reptilien	Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen.
Schmetterlinge	<p>Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit des streng geschützten Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Bei den Begehungen konnten jedoch keine Eier, Raupen oder Falter des Großen Feuerfalters auf den Flächen des Geltungsbereiches und dessen Umgebung festgestellt werden. Eine Betroffenheit der Art kann ausgeschlossen werden. Es sind keine Maßnahmen notwendig.</p>

⁸ **Laifer, H.** (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.).

Pflanzen

Geschützte Pflanzen nach BNatSchG sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht nachgewiesen worden, daher ist ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ausgeschlossen.

1.5.1.1 Biotopverbund

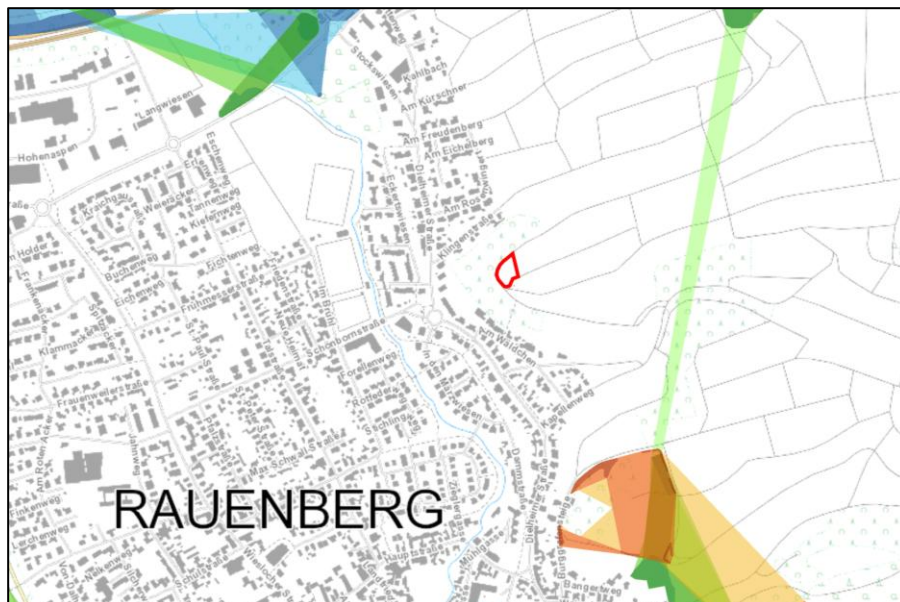
Biotopverbund

Nach § 20 Abs. 1 BNatSchG haben die Bundesländer den Auftrag einen Biotopverbund zu schaffen, der mindestens 10 % ihrer Landesfläche umfasst. Ziel des landesweiten Biotopverbunds ist es - neben der nachhaltigen Sicherung heimischer Arten, Artengemeinschaften und ihrer Lebensräume - funktionsfähige, ökologische Wechselbeziehungen in der Landschaft zu bewahren, wiederherzustellen und zu entwickeln.

Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Mit dem Fachplan Landesweiter Biotopverbund schafft das Land die Voraussetzung für die Umsetzung der bundesrechtlichen Vorgabe. Der Fachplan ist beim Daten- und Kartendienstes der LUBW⁹ abrufbar und umfasst die Planungsgrundlagen für das Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte sowie die Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans.

Abbildung 2:
Übersicht Fachplan Landesweiter Biotopverbund (Geltungsbereich rot) (Auszug LUBW 2025, verändert)



Der Geltungsbereich liegt außerhalb der Flächen des Fachplan Landesweiter Biotopverbund (vgl. Abbildung 2).

1.5.1.2 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

FFH-Gebiete / Vogel-schutzgebiet (Natura 2000)

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 6718-311 „Nördlicher Kraichgau“ befindet sich in einer Entfernung von rd. 1 km. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten.

Naturschutzgebiet (NSG)

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Naturschutzgebieten. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (Nr. 2.106 „Landschaft am Waldangelbach“)

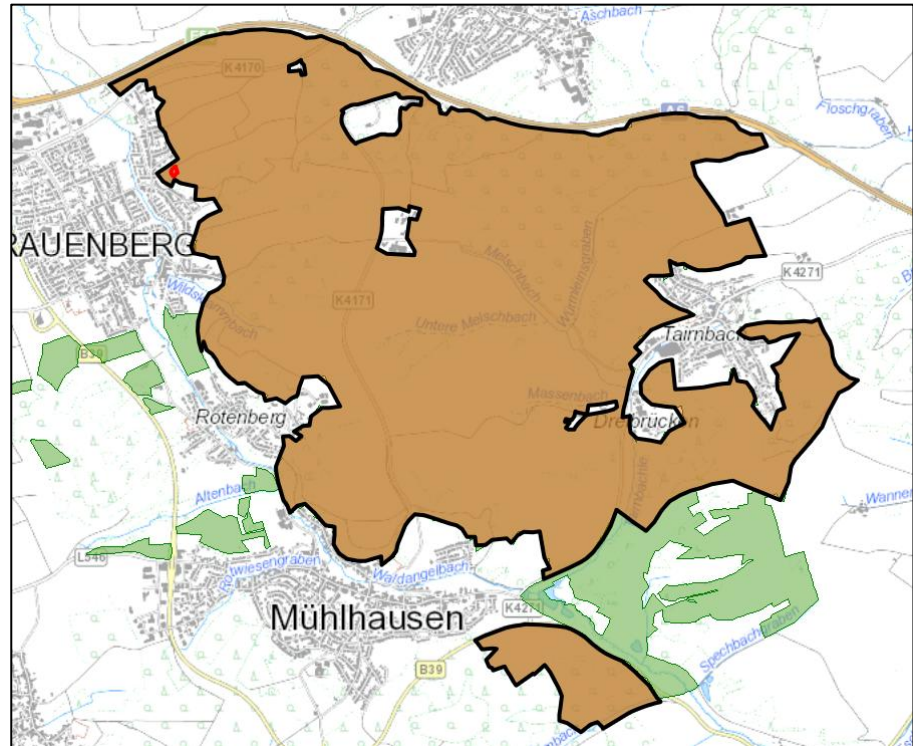
⁹ Daten- und Kartendienst der LUBW: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>

befindet sich rd. 325 m nordwestlich des Geltungsbereiches. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf Naturschutzgebiete zu erwarten.

Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“ (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4). Das Landschaftsschutzgebiet besteht aus zwei Teilflächen und ist insgesamt circa 928 ha groß.

Abbildung 3:
Lage des Bebauungsplans im Westen des Landschaftsschutzgebietes (Geltungsbereich rot, LSG braun) (Auszug LUBW 2025, verändert)



In der LSG-Verordnung sind folgende Schutzzwecke beschrieben:

- die Erhaltung eines typischen Ausschnittes einer Kraichgaulandschaft, in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit mit sanften Lößhügeln, einem ausgeprägten Talsystem, steilen Keuperhängen, zahlreichen geomorphologischen Geländekleinformen wie Hohlwege, Terrassen und Böschungen, einer vielfältigen Landnutzung mit Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Weinbau, Obstbau und Wald sowie zahlreichen in die Flur eingestreuten Vorwäldern, Bäumen, Feldgehölzen, Feldhecken, Gebüsch, Gras-Krautsäume und Magerrasen,
- die Erhaltung und Förderung der speziellen Lebensräume der heimischen wildlebenden Tier- und Pflanzenwelt wie Hohlwege, Terrassen, Böschungen, Gräben, Fließgewässern, Dauerbrachen, Vorwälder, Feldgehölzen, Feldhecken, Gebüsch, Gras-Krautsäume, Magerrasen, Röhrich, naturnahen Waldgesellschaften und deren Vernetzung sowie der großflächigen Lebensräume der Acker- und Grünlandflur, der Rebgebiete und des Waldes,
- die Erhaltung und Förderung des natürlichen Erholungswertes für die Allgemeinheit,
- die Erhaltung und Förderung der Nutzungs- und Leistungsfähigkeit der Naturgüter insbesondere der natürlichen Ertragskraft der Böden, der klimatisch bevorzugten Weinbaulagen und der zum Teil gefährdeten Tier- und Pflanzenarten.

Eingriff	Die geplante Wanderhütte liegt vollständig in dem Landschaftsschutzgebiet.
Auswirkungen	Durch die Umsetzung werden 1.588 m ² landwirtschaftliche Fläche in ein Sondergebiet sowie in private Grünflächen umgewandelt. Hierbei stellt vor allem das Gebäude einen Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet dar.
Minimierung	<p>Durch die geplante Eingrünung mit einer Wiese, der Pflanzung von Einzelbäumen und durch die geplante Dachbegrünung sowie durch die Anlage einer Trockenmauer werden die Auswirkungen minimiert.</p> <p>Dennoch verbleibt durch die Errichtung des Gebäudes ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet, da nach § 4 „In dem Landschaftsschutzgebiet [...] alle Handlungen verboten [sind], die den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere, wenn dadurch</p> <ol style="list-style-type: none">1. der Naturhaushalt geschädigt wird;2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter nachhaltig gestört wird;3. eine im Sinne des § 3 geschützten Flächennutzung auf Dauer geändert wird;4. das Landschaftsbild nachhaltig geändert oder die natürliche Eigenart der Landschaft auf andere Weise beeinträchtigt wird;5. der Naturgenuss oder der besondere Erholungswert der Landschaft beeinträchtigt wird.“ <p>Nach § 5 bedürfen „Handlungen, die den Charakter des Landschaftsschutzgebietes verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können“ der Erlaubnis der Unteren Naturschutzbehörde. Hierzu zählt insbesondere, „bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung zu errichten oder der Errichtung gleichgestellte Maßnahmen durchzuführen“. Somit ist ein LSG-Änderungsverfahren oder eine Befreiung durch die Untere Naturschutzbehörde notwendig.</p>
Kompensation	Zum Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsschutzgebiet wird im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme E 1 (vgl. Kap. 3.5.2) eine 1.600 m ² große Weinbergsfläche in eine Streuobstwiese umgewandelt. Die Fläche befindet sich in circa 810 m Entfernung nordöstlich des Planungsgebiets und liegt ebenfalls in dem Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“. Des weiteren wird der westliche Teil der Fläche E 1 aufgewertet, indem die Ruderalvegetation in eine Fettwiese umgewandelt und der vorkommende Japanische Staudenknöterich bekämpft wird.
Gesetzlich geschützte Biotope	<p>Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich nach Darstellung des Daten- und Kartendienstes der LUBW keine nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG kartierten gesetzlich geschützten Biotope (siehe Abbildung 4).</p> <p>Folgende Biotope befinden sich im unmittelbaren Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none">• Biotop-Nr. 167182261122 „Robiniengehölz östl. Rauenberg – Kapellenberg II“ (Entfernung rd. 35 m südlich des Geltungsbereiches)• Biotop-Nr. 167182260268 „Robiniengehölz östl. Rauenberg – Kapellenberg“ (Entfernung rd. 45 m südlich des Geltungsbereiches) <p>Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope zu erwarten.</p>

Abbildung 4:
Schutzgebiete innerhalb
und im Umfeld des Gel-
tungsbereiches (Gel-
tungsbereich rot) (Aus-
zug LUBW 2025, verän-
dert)



1.5.1 Schutzgut Landschaftsbild

Situation
Umgebung

Der Geltungsbereich befindet sich östlich der Ortslage Rauenberg auf dem Mannaberg. In Richtung Ortsbebauung fallen die Hänge rd. 40 m ab. An den Hängen grenzen Waldflächen und Gehölzbestände an den Geltungsbereich an. Richtung Osten steigt das Gelände weiter sanft an. In diesem Bereich schließen sich erst eine Ruderalfläche und darauffolgend Weinberge an. Südlich des Geltungsbereiches befindet sich die St. Michaelskapelle.

Foto 3:
Blick vom Geltungsbe-
reich Richtung Südwes-
ten (BIOPLAN 2024)



Foto 4:
St. Michaelskapelle südlich des Geltungsbereiches (BIOPLAN 2024)



Geltungsbereich

Der Geltungsbereich selbst ist durch eine ausgedehnte Wiesenfläche mit einem Einzelbaum charakterisiert. Insgesamt ist die Fläche wenig strukturiert und gegliedert. Durch die vorhandene Begrünung des Hanges des Mannaberges ist die Fläche des Geltungsbereiches, trotz der erhöhten Lage, von der Ortschaft Rauenberg abgeschirmt (außerhalb der laubfreien Zeit).

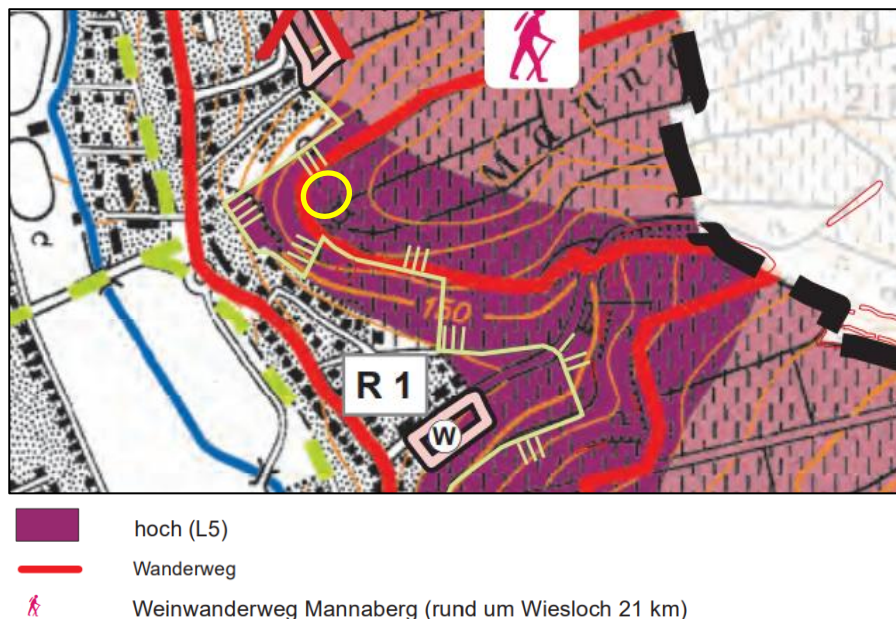
Ressource

Die Landschaft östlich der Ortschaft Rauenberg ist geprägt durch Weinberge und kleinflächige Wald- und Gehölzbestände. Für das Landschaftsbild gehen daher keine für die Region außergewöhnlichen Landschaftsstrukturen verloren.

Bewertung/
Empfindlichkeit

Gemäß dem Landschaftsplan des GV Rauenberg besitzt das Planungsgebiet einen hohen Erholungs- und Landschaftserlebniswert. So führt auch der Weinwanderweg Mannaberg direkt an dem Planungsgebiet vorbei. Gegenüber Bebauung ist der Bereich empfindlich, da Bauwerke während der laubfreien Zeit sowie ab einer gewissen Bauwerkshöhe auch von der Ortschaft aus sichtbar sind. Zudem befindet sich der Geltungsbereich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“.

Abbildung 5:
Auszug aus dem Landschaftsplan¹⁰ (Planungsgebiet gelb)



Auswirkungen

Durch das Vorhaben wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche oberhalb der Ortschaft Rauenberg in Anspruch genommen. Gemäß den Darstellungen der Stadt Rauenberg, der Interessengemeinschaft Rauenberger Winzer und des Ringhotel Winzerhof¹¹ dient das Vorhaben der Steigerung der Erlebbarkeit des Kraichgaus als Erholungsgebiet für Wanderer sowie dem Erhalt und der Förderung des Weinbaus. Durch die hohe Bedeutung des Planungsgebiets für das Landschaftsbild sind erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten. Diese sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Für den Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“ wird ein LSG-Änderungsverfahren beantragt.

1.5.1 Schutzgut Fläche / Boden

Fläche

Die Flächen des Geltungsbereiches sind im Bestand unversiegelt. Ziel der Planung ist u.a. dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung zu tragen.

1.5.1.1 Natürliche Böden nach Daten des LGRB

Geologie

Die Flächen des Geltungsbereiches liegen in der geologischen Einheit der Löwenstein-Formation (Stubensandstein). Ausgangsmaterial sind gemäß des LGRB¹² Sandstein, Tonstein sowie Lagen von Kalk- oder Dolomitstein.

Natürlich anstehender Boden

Bodenschätzungsdaten bzw. eine Bodenfunktionsbewertung vom LGRB liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Daher wurden für die Bewertung die

¹⁰ **BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR, 2018:** Landschaftsplan GVV Rauenberg, Themenkarte Erholung / Landschaftserlebnis, verändert

¹¹ Gemeinsames Konzept der Stadt Rauenberg, der Interessengemeinschaft Rauenberger Winzer und des Ringhotel Winzerhof für die Errichtung einer bewirteten Weinlodge am Mannaberg, in 69123 Rauenberg auf den Grundstücken Flst. Nr. 7587, 7588 (Stand Juli 2024)

¹² **Kartenviewer des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:** Geologische Karte M 1:50.000

Daten der Bodenkarte Baden-Württemberg 1:50.000 (BK50) herangezogen (siehe Tabelle 3).

Im Geltungsbereich herrschen „Parabraunerde-Rigosol aus flugsand- und sandlösshaltigen Fließerden“ (e134) vor. Als Bodenart wird Lehm angegeben. Der Boden wird bezüglich der Bodenfunktionen wie folgt bewertet:

Tabelle 3: Bewertung der natürlichen Böden im Geltungsbereich						
Bodenart / Klassenzeichen	Nutzung	Bewertung der Bodenfunktion				Gesamtbewertung
		Nat- Veg	NatBod	AKiWas	FiPu	
e134	unversiegelte Fläche	8	2,5	2,5	2,5	2,5
Bodenfunktionen:		Bewertungsklassen:				
NatVeg = Standort für natürliche Vegetation		4 = sehr hoch				
NatBod = natürliche Bodenfruchtbarkeit		3 = hoch				
AKiWas = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		2 = mittel				
FiPu = Filter und Puffer für Schadstoffe		1 = gering				
		0 = sehr gering				
		8 = keine sehr hohe Bedeutung als Standort für die nat. Vegetation				

Bewertung der natürlichen Böden Die im Geltungsbereich vorhandenen sandigen Lehmböden sind geprägt durch eine mittlere, stellenweise geringe, Wasserdurchlässigkeit und haben eine mittlere bis hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Insgesamt kommt den natürlich gelagerten Böden im Geltungsbereich eine mittlere bis hohe Bedeutung zu.

Empfindlichkeit Natürlich anstehende Böden sind gegenüber Versiegelung, Verlagerung, und Abgrabung hoch empfindlich.

Auswirkungen Durch das Vorhaben werden mittel- bis hochwertige Böden in Anspruch genommen. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird Boden ausgehoben, verlagert und versiegelt. Nach der Umsetzung der Planung sind ca. 30 % des Geltungsbereiches versiegelt. Dies entspricht einer Neuversiegelung von etwa 490 m². In den versiegelten Bereichen kommt es zum Verlust sämtlicher Bodenfunktionen. Das ursprüngliche Bodengefüge ist nicht wiederherzustellen. Auch außerhalb der versiegelten Flächen ist mit Verdichtungen durch das Befahren mit schweren Baumaschinen zu rechnen.

1.5.1 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer Ständig Wasser führende Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Grundwasser Der Geltungsbereich liegt in der hydrogeologischen Einheit „Oberkeuper und oberer Mittelkeuper (GWL/GWG)“. Das Festgestein ist mittel durchlässig und besitzt eine mäßige Ergiebigkeit.

WSG Der Geltungsbereich liegt außerhalb von festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebieten.

Bewertung	Da die derzeit unbebauten Flächen in geringem bis mittleren Maße zur Grundwasserneubildung beitragen, besitzt das Schutzgut Grundwasser innerhalb des Geltungsbereiches eine geringe bis mittlere Bedeutung.
Auswirkungen	Nach Umsetzung der Planung sind ca. 30 % des Geltungsbereiches versiegelt. Hier kann das anfallende Niederschlagswasser nicht in gewohntem Maße versickern oder verdunsten. Es sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten.

1.5.2 Schutzgut Klima

Situation Umgebung	Der Geltungsbereich liegt erhöht östlich der Ortslage Rauenberg. Richtung Osten schließen unmittelbar Weinberge an. Das Gelände fällt steil in Richtung Bebauung ab und ist an den Hängen mit Bäumen und Gehölzen bestanden. Die in den höheren Lagen produzierte Kaltluft fließt gemäß des Gefälles Richtung Ortsrandlage von Rauenberg ab und trägt somit zur Durchlüftung bei.
Geltungsbereich	Die Flächen des Geltungsbereiches sind unversiegelt als Grünland ausgebildet. Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es bis auf einen Einzelbaum keine Gehölze. Auf den Flächen wird Kaltluft produziert. Aufgrund der geringen Größe im Vergleich zum Einzugsgebiet kommt den Flächen des Geltungsbereiches nur eine geringe Bedeutung zu.
Auswirkungen	Durch die Umsetzung des Vorhabens ändert sich das ursprüngliche Kleinklima, die überbaute Fläche trägt nicht mehr zur Kaltluftentstehung bei. Aufgrund der geringen Bedeutung der Flächen des Geltungsbereiches für das Schutzgut, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Siedlungsklima von Rauenberg zu erwarten.

1.5.3 Schutzgut Luft

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass <ul style="list-style-type: none">• die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und• die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten. Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.
--	--

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Geltungsbereich Aufgrund der erhöhten Lage und des geringen Verkehrsaufkommens (landwirtschaftlicher Verkehr, Erholungssuchende) ist von einer guten Luftqualität auf den Flächen des Geltungsbereiches auszugehen.

Auswirkungen Das Vorhaben wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

1.5.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

1.5.1.1 Erholung/Wohnumfeld

Situation Umgebung Unmittelbar entlang des Geltungsbereiches verlaufen der „Weinpfad Kraichgau“ und der „Weinwanderweg Mannaberg“ des Odenwaldklub. Die St. Michaelskapelle südlich des Geltungsbereiches stellt ein Ziel für Erholungssuchende, Tagesausflügler und die ansässige Bevölkerung dar.

Geltungsbereich Der Geltungsbereich an sich wird für die Erholung nur eine geringe Bedeutung haben. Aufgrund der Einbindung in die Weinberglandschaft östlich von Rauenberg besitzen der Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen für Erholungssuchende und den lokalen Tourismus eine besondere Bedeutung.

Auswirkungen Wohnumfeld/Erholung Aufgrund der Entfernung des Vorhabens zur Wohnbebauung bzw. der vorhandenen Sichtverschattung durch die Bewaldung der Hänge des Mannaberges ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Wohnumfeld zu rechnen. In Bezug auf die Erholung soll durch die Realisierung des Vorhabens eine Steigerung der Erlebbarkeit des Kraichgaus als Erholungsgebiet für Wanderer verbunden sein. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die naturgebundene Erholung zu erwarten.

1.5.1 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe

Geltungsbereich Kulturgüter und kulturelles Erbe wie Bodendenkmale oder Baudenkmale sind in innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt.

In den Hinweisen des Bebauungsplans wird darauf hingewiesen, dass wenn bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde entdeckt werden, die Denkmalschutzbehörde oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen sind.

1.5.2 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkung Es sind keine außergewöhnlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

1.6 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen

Die größtmögliche Minimierung der negativen Auswirkungen des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereiches hat Vorrang vor Kompensationsmaßnahmen.

1.6.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Minimierung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind in die Baugebietsplanung eingeflossen:

- Festsetzung einer Pflanzbindung (**B 1**)
- Ausschluss von selbstleuchtenden Werbeanlagen, Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht, sowie Skybeamer (Vermeidung Irritation nachtaktiver Tiere)
- Verwendung von insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung
- Kleintierfreundliche Gestaltung der Einfriedungen (Bodenabstand)
- Weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen vgl. weiter unten unter Punkt „spezieller Artenschutz“

Kompensation

Folgende interne Maßnahmen dienen der Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen und Tiere:

- Festsetzung einer Einsaat mit einer kräuterreichen Saatgutmischung auf der privaten Grünfläche (**M 1.1**)
- Anlage der Trockenmauer und des Wildbienensaums (CEF-Fläche, **M 1.2**)
- Festsetzung von Einzelpflanzgeboten auf privater Grundstücksfläche (**A 1**)
- Festsetzung von Dachbegrünung im SO (**A 2**)

interne
Kompensation

Die im Kapitel 3.0 durchgeführte Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich zeigt, dass durch die Umsetzung der vorliegenden Planung und der darin festgesetzten internen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Defizit von etwa 18 % verbleibt.

Externe Kompensation

Die weitere Kompensation erfolgt durch folgende externe Maßnahmen (vgl. Kap. 3.5):

- Anlage einer Streuobstwiese (**E 1**)

Beurteilung der
Kompensation

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind weitestgehend minimiert und unter Beachtung der internen und externen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung in vollem Umfang kompensiert.

1.6.1.1 Artenschutz

Artenschutz

Um die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszuschließen, sind gemäß dem „Artenschutzrechtlichen Maßnahmenkonzept zum Vorhaben „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ in Rauenberg folgende Maßnahmen durchzuführen:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Mauereidechsen

- Aufstellung eines Reptilienschutzzauns (**ASM 2**)
- Erhalt des Bestandsbaums (**ASM 4, B 1**)
- Einhaltung der Bauzeitenregelung (**ASM 5**)
- Umsiedlung der Reptilien (**ASM 3**)

Vögel

- Erhalt des Bestandsbaums (**ASM 4, B 1**)

CEF-Maßnahmen¹³

Folgende vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind zu treffen:

Mauereidechsen

CEF-Maßnahme

Herstellung von Ersatzlebensräumen auf einer Fläche von circa 300 m²:

- Errichtung einer Trockenmauer als Reptilienrefugium (**ASM 1**)

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung der o.g. Maßnahmen nicht ausgelöst.

1.6.2 Schutzgut Landschaftsbild

Minimierung / Kompensation

Zur Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild sieht die Planung eine Ansaat eines Grünlands im nördlichen sowie westlichen Bereich des Gebiets sowie die Pflanzung von 7 Einzelbäumen und den Erhalt des Bestandsbaums vor. Zudem wird eine Trockenmauer im südlichen Bereich angelegt. Des Weiteren dient die Dachbegrünung im Sondergebiet und die Anlage von Zierrasenflächen der Durchgrünung. Auch die Gestaltung der Fassade mit Holz und Natursteinen trägt zur Minimierung des Eingriffs bei. Die Regelungen zur Dachgestaltung, Einfriedigungen und Werbeanlagen minimieren ebenfalls den Eingriff.

Externe Kompensation

Die Anlage einer Streuobstwiese auf der externen Maßnahmenfläche E 1 wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Im näheren Umfeld ist die Ausgleichsfläche vor allem von Weinbergsflächen umgeben, sodass die Streuobstwiese zu einer Strukturanreicherung in dem Gebiet führt.

1.6.3 Schutzgut Fläche/ Boden

Minimierung Flächenverbrauch und Bodenversiegelung

Zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme werden folgende Festsetzungen getroffen, die dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung tragen:

- Festsetzung von Dachbegrünung im SO (**A 2**)

¹³ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (continuous ecological functionality-measures)

- Erhalt des Grünlands im Bereich der CEF-Fläche sowie Wiesen- und Saum-Einsaat (**M 1.2**)
- Festsetzung von privaten Grünflächen (Begrenzung der Versiegelung)
- Begrünung nicht überbaubarer Flächen
- Stellplätze, Zufahrten, Wege und Plätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen) auszuführen
- Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Boden)

Schutzgutübergreifende externe Kompensation Die weitere Kompensation erfolgt schutzgutübergreifend beim Schutzgut Pflanzen und Tiere durch folgende externe Maßnahme (vgl. Kap. 3.5):

- Anlage einer Streuobstwiese (**E 1**)

Beurteilung der Kompensation Die rechnerische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (vgl. Kap. 0) zeigt, dass unter Beachtung der internen und externen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen das Defizit schutzgutübergreifend (vgl. Kap. 3.5.2) voll kompensiert wird.

1.6.4 Schutzgut Wasser

Minimierung Wie beim Boden hat auch hier der sparsame Umgang mit der Fläche Priorität (s.o.). Folgende wasserbezogenen Festsetzungen dienen zur Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser (siehe auch Kap. 2.0):

- Festsetzung von Dachbegrünung im SO (**A 2**)
- Festsetzung von privaten Grünflächen (Begrenzung der Versiegelung)
- Erhalt des Grünlands im Bereich der CEF-Fläche sowie Wiesen- und Saum-Einsaat (**M 1.2**)
- Begrünung nicht überbaubarer Flächen
- Stellplätze, Zufahrten, Wege und Plätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen) auszuführen
- Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Grundwasser)

Beurteilung der Kompensation Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind weitestgehend minimiert. Weitere Kompensationsmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung sind nicht erforderlich.

1.6.5 Schutzgut Klima/ Luft

Siedlungsklima Die Anpflanzung von 7 Bäumen, die Dachbegrünung sowie die privaten Grünflächen und die geplanten Rasenflächen wirken sich minimierend und ausgleichend auf das Siedlungsklima aus.

Beurteilung Kompensation Durch die oben genannten Maßnahmen wird der Eingriff in das Siedlungsklima minimiert. Kompensationsmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung sind nicht erforderlich.

	1.6.6 Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung
Minimierung Gestaltung	Die vorgenannten Maßnahmen zur visuellen Einbindung ins Landschaftsbild tragen zur besseren Verträglichkeit des Sondergebietes für Erholungssuchende bei. Zudem soll das Vorhaben den Erholungssuchenden als Aufenthaltsstätte und als Gastronomie dienen und die Erlebbarkeit des Kraichgaus als Erholungsgebiet für Wanderer steigern.
	1.7 Prognose der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung
	Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass die Nutzung weiter wie bisher erfolgt. Die Fläche wird weiterhin als Grünland genutzt werden.
	1.8 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen
Planungsvariante	Es wurden keine sich hinsichtlich der Umweltauswirkungen wesentlich unterscheidende Planungsvarianten erarbeitet.
	1.9 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)
rechtliche Grundlage § 4 c BauGB „Überwachung“	Das BauGB besagt in § 4 c: „Die Gemeinden überwachen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3.“
Monitoring	Folgende Überwachungsmaßnahmen sind durchzuführen:
Ausgleichsmaßnahmen	Jeweils ein, fünf und zehn Jahre nach Baugebietsumsetzung ist durch die Gemeinde bzw. durch ein beauftragtes Fachbüro zu überprüfen, ob die festgesetzten Maßnahmen zur Ansaat, zum Anpflanzen und zur Anlage der Trockenmauer sowie die externen Ausgleichsmaßnahmen wie geplant umgesetzt wurden und funktionsfähig sind. Defizite sind umgehend zu beseitigen. Bei Fehlentwicklungen sind geeignete Maßnahmen, z. B. ergänzende Pflanzungen oder Modifizierung der Flächenpflege, zu treffen.

1.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung (Umweltbericht)

Planung	Die Stadt Rauenberg beabsichtigt den Bau einer Wanderhütte am Ostrand der Stadt Rauenberg. Um hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, wurde der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ erarbeitet.
Bestandsbewertung	Aus der Bestandsbewertung geht hervor, dass die Schutzgüter überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung sind. Vor allem den Schutzgütern Tiere und Boden kommt in Teilen eine mittlere bis hohe Bedeutung zu.
Auswirkungen	Durch das Vorhaben sind folgende Auswirkungen zu erwarten:
Schutzgut Pflanzen	Durch das geplante Vorhaben geht eine Wiesenfläche verloren, Lebensraumbeziehungen werden ge- bzw. zerstört.
Schutzgut Tiere / Artenschutz	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Vermeidungs-/Minimierungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nicht ausgelöst.
Schutzgut Landschaftsbild	Durch das Vorhaben wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche oberhalb der Ortschaft Rauenberg in Anspruch genommen. Gemäß den Darstellungen der Stadt Rauenberg, der Interessengemeinschaft Rauenberger Winzer und des Ringhotel Winzerhof ¹⁴ dient das Vorhaben der Steigerung der Erlebbarkeit des Kraichgaus als Erholungsgebiet für Wanderer sowie dem Erhalt und der Förderung des Weinbaus. Durch die hohe Bedeutung des Planungsgebiets für das Landschaftsbild sind erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten. Diese sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Für den Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“ wird ein LSG-Änderungsverfahren beantragt.
Schutzgut Fläche/Boden	Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird Boden ausgehoben, verlagert und versiegelt. Nach der Umsetzung der Planung sind ca. 30 % des Geltungsbereiches versiegelt. Dies entspricht einer Neuversiegelung von etwa 490 m ² .
Schutzgut Wasser	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten.
Schutzgut Klima/Luft	Durch die Umsetzung des Vorhabens ändert sich das ursprüngliche Kleinklima, die überbaute Fläche trägt nicht mehr zur Kaltluftentstehung bei. Aufgrund der geringen Bedeutung der Flächen des Geltungsbereiches für das Schutzgut, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Siedlungsklima von Rauenberg zu erwarten.
Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Wohnumfeld zu rechnen. In Bezug auf die Erholung soll durch die Realisierung des Vorhabens eine Steigerung der Erlebbarkeit des Kraichgaus als Erholungsgebiet für

¹⁴ Gemeinsames Konzept der Stadt Rauenberg, der Interessengemeinschaft Rauenberger Winzer und des Ringhotel Winzerhof für die Errichtung einer bewirteten Weinlodge am Mannaberg, in 69123 Rauenberg auf den Grundstücken Flst. Nr. 7587, 7588 (Stand Juli 2024)

	Wanderer verbunden sein. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die naturgebundene Erholung zu erwarten.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe	Kulturgüter und kulturelles Erbe wie Bodendenkmale oder Baudenkmale sind innerhalb des Planungsgebietes nicht bekannt. Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Es sind keine außergewöhnlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.
Eingriffs-Ausgleich	Zum Eingriffs-Ausgleich innerhalb des Planungsgebiets sind v. a. die Einsaat als Wiese und die Einzelpflanzgebote auf privaten Grundstücksflächen im Bebauungsplan festgesetzt. Als Hauptkompensationsmaßnahme wird auf einer externen Fläche eine Streuobstwiese hergestellt. Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffs in das LSG Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“. Zudem dient sie dem baurechtlichen Eingriffs-Ausgleich bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere sowie Boden.
Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten	Es wurden keine hinsichtlich der Umweltauswirkungen wesentlich unterscheidende Planungsvarianten erarbeitet.
Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen	Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen und Unterlagen sind keine außergewöhnlichen Schwierigkeiten aufgetreten. Für einige der in Anlage 1 Nr. 2b BauGB aufgeführten Kriterien liegen keine ortsbezogenen Informationen bzw. Untersuchungen vor (z. B. Luftschadstoffe); eine Prognose kann daher allenfalls allgemein getroffen werden.

1.11 Quellenverzeichnis

BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR, 2024: Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum Vorhaben „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ in Rauenberg.

BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2025: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ in Rauenberg.

BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR, 2018: Landschaftsplan GVW Rauenberg, Themenkarte Erholung / Landschaftserlebnis, verändert

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist. Stand: Zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 3.7.2024 I Nr. 225.

Daten- und Kartendienst der LUBW: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>

Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg, 2017: Allgemeine Fortschreibung des FNP für den Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg, 11. Änderung, Stadt Rauenberg

Gemeinsames Konzept der Stadt Rauenberg, der Interessengemeinschaft Rauenberger Winzer und des Ringhotel Winzerhof für die Errichtung einer bewirteten Weinlodge am Mannaberg, in 69123 Rauenberg auf den Grundstücken Flst. Nr. 7587, 7588 (Stand Juli 2024)

Kartenviewer des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Geologische Karte M 1:50.000

Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.).

LfU - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung.

Metropolregion Rhein-Neckar, 2013: Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar. Satzungsbeschluss vom 27.09.2013.

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

2.0 Empfehlungen für Festsetzungen und Hinweise mit grünordnerischen und ökologischen Zielsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Aus den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen bzw. Festsetzungen zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs im Baugebiet entwickelt, die zur Übernahme in den Bebauungsplan empfohlen werden (siehe auch Anlage 2)

2.1 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern oder anderen Begrünungen (Pflanzgebot)

Allgemeines

Die Pflanzgebote für Einzelbäume sind gemäß den Darstellungen des Maßnahmenplanes (Anlage 2) umzusetzen. Die Lage der zu pflanzenden Bäume ist jedoch nicht festgesetzt. Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

Auf allen festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen sind bauliche Anlagen und Bodenversiegelungen, ausgenommen der in den örtlichen Bauvorschriften des Bebauungsplans genannten Einfriedigungen, grundsätzlich ausgeschlossen.

Leitungsrecht

Bei der Pflanzung von Gehölzen sind bestehende Leitungsrechte und daraus hervorgehende Mindestabstände so zu beachten, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung von Gehölz und Leitungen ausgeschlossen werden kann.

Hinsichtlich der geplanten Baumpflanzungen ist das Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle, der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu beachten.

Hinsichtlich der erforderlichen Abstände von hochstämmigen Bäumen gelten die Vorgaben des Technischen Regelwerkes DVGW GW 125 (M). Falls der Mindestabstand von 2,5 m zu Versorgungsleitungen unterschritten wird, sind mechanische Schutzmaßnahmen erforderlich.

2.1.1 Pflanzgebote auf privaten Grundstücksflächen

Pflanzgebot
Einzelbaum (A 1)

Zur Durchgrünung des Sondergebietes sind 7 Einzelbäume zu pflanzen. Hierbei sind 6 Stück im Bereich der privaten Grünfläche und ein Baum auf der sonstigen Grundstücksfläche zu setzen. Es sind hochstämmige Laubbäume oder Obsthochstämme aus Arten der Artenverwendungsliste (siehe Tabelle 4) mit einem Stammumfang von mind. 16-18 cm zu verwenden. Die Bäume sind zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang mit Arten der Artenverwendungsliste zu ersetzen.

Dachbegrünung (A 2)

Das Dach des geplanten Gebäudes ist flächig extensiv zu begrünen und mit einer Substratschicht von mindestens 12 cm zu versehen. Es ist Substrat zu verwenden, welches nicht mit Phosphat angereichert wurde. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Es ist eine gemischte Pflanzung oder eine Ansaat aus standorttypischen Gräsern, Kräutern und Sedumarten zu verwenden. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Es sind die

einschlägigen Regeln der Bautechnik, insbesondere zur Abdichtung, zum Substrataufbau und zur Unterhaltung der Dachbegrünung zu beachten.

Tabelle 4: Artenliste	
<u>Bäume</u>	
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winterlinde
<u>Obstbäume</u>	
Es wird empfohlen auf regionaltypische Streuobstsorten zurückzugreifen.	

2.2 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Maßnahmenfläche
M 1.1

Die als private Grünfläche gekennzeichneten Flächen sind als Grünland anzulegen. Hierzu ist eine kräuterreiche Saatgutmischung aus dem Ursprungsgebiet 11 „Südwestdeutsches Bergland“ (z.B. Rieger-Hofmann „Nr. 02 Frischwiese/Fettwiese“, Blumen 30 %, Gräser 70 %) zu verwenden. Die Flächen sind extensiv zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Es ist eine zweischürige Mahd durchzuführen. Die erste Mahd darf erst Mitte Juni erfolgen.

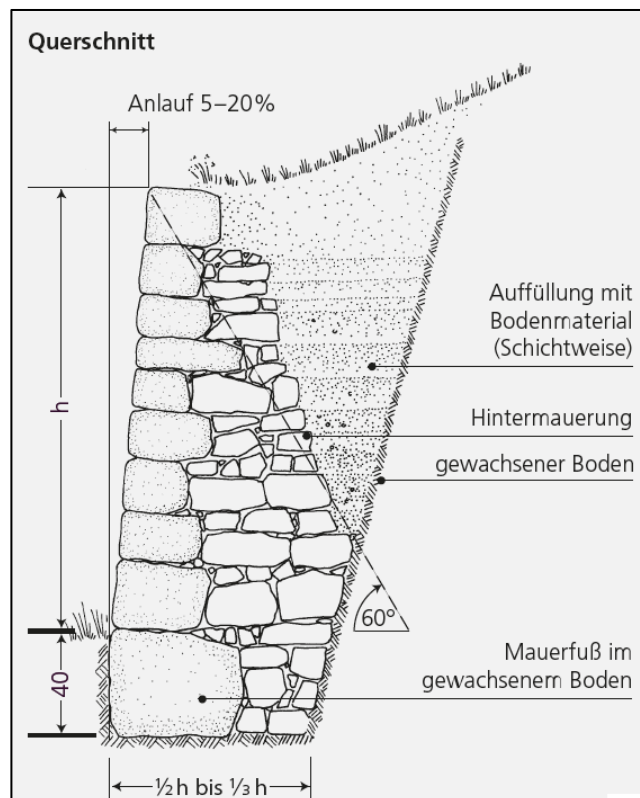
Maßnahmenfläche
M 1.2 (CEF-Fläche)

Im Südwesten des Planungsgebiet sind circa 300 m² der Fläche als CEF-Fläche für Mauereidechsen anzulegen. Die Größe der Fläche wird gegebenenfalls nochmals angepasst werden. Auf der Fläche ist eine 5 bis 10 m² große Trockenmauer zu errichten. Die finale Größe der Trockenmauer befindet sich gerade in der Abstimmung. Beim Bau der Trockenmauer sind die im Handlungsleitfaden für die Sanierung von Trockenmauern¹⁵ definierten Standards einzuhalten. Ein möglicher Querschnitt, an dem sich bei der Errichtung der Trockenmauer orientiert werden kann, ist in Abbildung 6 dargestellt. In allen Bereichen, in denen es möglich ist, sind Eingriffe in die Vegetationsschicht zu vermeiden. Unvermeidbare Eingriffe in die Vegetationsschicht zum Bau der Trockenmauer sind nach Fertigstellung der Trockenmauer einzusäen. Oberhalb der Trockenmauer ist hierbei eine Saatgutmischung für Wildbienen aus dem Ursprungsgebiet 11 „Südwestdeutsches Bergland“ (z.B. Rieger-Hofmann „Nr. 08 Schmetterlings- und Wildbienen-saum“ zu verwenden. Offene Bereiche unterhalb der Trockenmauer sind mit einer kräuterreichen Saatgutmischung für Fettwiesen aus dem Ursprungsgebiet 11 „Südwestdeutsches Bergland“ (z.B. Rieger-Hofmann „Nr.

¹⁵ Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg (2018): Handlungsleitfaden für die Sanierung von Trockenmauern

02 Frischwiese / Fettwiese“) einzusäen. Die Wiese ist zweischürig im Juni und September zu mähen. Der Wildbienen-Saum ist einschürig im März zu mähen. Die Schnitthöhe muss mind. 10 cm betragen. Es darf kein Kreiselmäher verwendet werden und die Fläche darf nicht gemulcht werden. Geeignet für die Durchführung der Mahd sind Balkenmäher. Die Funktionsfähigkeit und Pflege der CEFFlächen sind dauerhaft zu sichern und durch eine Funktionskontrolle in einem Abstand von 1, 2 und 3 Jahren ab Eingriff zu überprüfen.

Abbildung 6:
Querschnitt zur Errichtung einer Trockenmauer¹⁶



Dacheindeckungen und Dachinstallationen

Dachdeckungen und Dachinstallationen aus den unbeschichteten Metallen Zink, Blei, Kupfer und anderen Materialien, von denen Schadstoffe in das abfließende Niederschlagswasser gelangen können, sind unzulässig.

Verwendung insekten- und fledermausfreundlicher Lampen

Zur Außenbeleuchtung im Plangebiet sind ausschließlich nach den allgemeinen Regeln der Technik insektenfreundliche LED-Leuchtmittel zulässig. Die Beleuchtung ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken. Die LED-Leuchtmittel müssen warmweißes Licht (bis maximal 3.000 Kelvin) ausstrahlen. Die verwendeten Leuchtgehäuse müssen staubdicht sein und dürfen kein Licht in oder über die Horizontale abstrahlen. Der Leuchtpunkt muss möglichst weit in den Beleuchtungskörper integriert sein („Full-cut-off-Leuchten“). Das Leuchtgehäuse darf eine maximale Oberflächentemperatur von 40 °C nicht überschreiten.

¹⁶ Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg (2018): Handlungsleitfaden für die Sanierung von Trockenmauern

2.3 Maßnahmen zum Ausgleich

2.3.1 Externe Ausgleichsmaßnahmen

externe Maßnahmen	Folgende Ausgleichsmaßnahme auf einer externen Fläche ist den Eingriffen im Bebauungsplan „Weinberg-Wanderhütte auf dem Mannaberg“ zuzuordnen und zu sichern. Detaillierte Beschreibungen und Hinweise zur Entwicklung und Pflege sind Kapitel 3.5.2 zu entnehmen.
Autochthones Saatgut	Bei Ansaaten ist zertifiziertes Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 11 (Südwestdeutsches Bergland) unter Berücksichtigung des speziellen Standortes zu verwenden.
Maßnahme E 1: Anlage einer Streuobstwiese	Die Maßnahmenfläche E 1 liegt auf dem Flurstück 8115 auf der Gemarkung Rauenberg (Gewann Rosenwingert) und umfasst insgesamt circa 2282 m ² des 5.090 m ² großen Flurstücks. Der Großteil der Fläche wird aktuell als Weinberg genutzt und ist durch eine Wiesenansaat und durch Pflanzungen von Obsthochstämmen in eine Streuobstwiese umzuwandeln. Im westlichen Teil der Fläche wächst aktuell Ruderalvegetation sowie einige Obstbäume und Sträucher. Diese Fläche ist ebenfalls als Wiese einzusäen und die vorhandenen Gehölze dauerhaft zu erhalten. Der im westlichen Teil vorkommende invasive Japanische Staudenknöterich ist zu bekämpfen und die Fläche als Wiese einzusäen. Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“. Daneben dient die Maßnahme auch dem baurechtlichen Eingriffs-Ausgleich. Die Maßnahme ist im Grundbuch durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit dinglich zu sichern.

2.3.2 Maßnahmen und Hinweise zum Artenschutz

Mauereidechsen CEF-Maßnahme	<p>Für die Umsiedlung der im Gebiet vorkommenden Mauereidechsen wird im Südwesten des Planungsgebiets eine circa 300 m² große CEF-Fläche angelegt (ASM 1). Die Größe der Fläche wird gegebenenfalls nochmals angepasst. Auf der Fläche wird eine Trockenmauer errichtet. Die vorhandene Wiese ist im Bereich der CEF-Fläche zu erhalten. Die Eidechsen werden in dem Planungsgebiet gefangen und auf die CEF-Fläche umgesiedelt (ASM 3).</p> <p>Des Weiteren wird um das Planungsgebiet ein Reptilienschutzzaun aufgestellt, um das Einwandern der in der Umgebung lebenden Reptilien in das Planungsgebiet zu verhindern (ASM 2). Der genaue Verlauf des Zauns ist dem Artenschutzrechtlichen Maßnahmenkonzept, das aktuell erarbeitet wird, zu entnehmen.</p> <p>Der im Südosten des Planungsgebiet vorkommende Einzelbaum ist zu erhalten (ASM 4). Zudem ist die Bauzeitenregelung einzuhalten. Zum Schutz der Reptilien darf lediglich zwischen April und September in den Boden eingegriffen werden (ASM 5).</p>
Vögel	Der Erhalt des im Planungsgebiet vorkommenden Einzelbaums dient auch dem Schutz der vorkommenden Vögel (ASM 4).
Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept	Für die Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange im Zuge der Bauausführung, ist von einem Fachplaner ein gesondertes artenschutzrechtliches Ausgleichskonzept zu erarbeiten und mit den Fachbehörden abzustimmen.

2.4 Sonstige Festsetzungen oder Regelungen mit Bedeutung für Natur und Landschaft (Übernahme aus Bebauungsplan und örtlichen Bauvorschriften)

Gestaltung nicht überbaubare Flächen	Die unversiegelten Flächen sind, soweit sie nicht für Nebenanlagen, Zufahrten, Wege oder Stellplätze benötigt werden, als begrünte Vegetationsfläche, zum Beispiel als Zierrasenfläche, anzulegen und zu unterhalten.
Stellplätze / Wege / Zufahrten	Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Wege und Plätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. wassergebundene Decke, wasserdurchlässige Pflasterung, Rasengittersteine oder Schotterrassen) auszuführen.
Werbeanlagen	Selbst-leuchtende Werbeanlagen, Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht sowie Skybeamer, o.ä. sind unzulässig.
Einfriedungen	Es sind nur vollständig luft-, licht- und kleintierdurchlässige Einfriedungen wie Stabmattenzäune und Maschendrahtzäune zulässig. Die Einfriedungen müssen für flugunfähige Kleintiere sockelfrei sein und eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm aufweisen.

3.0 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Gesetzliche Grundlage Im Zuge des geplanten Vorhabens entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft. Diese unterliegen der Eingriffsregelung nach Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetz.

3.1 Methodisches Vorgehen zur Ermittlung von Eingriff und Ausgleich

Vorgehensweise Die nachfolgende Abbildung zeigt die Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Abbildung 7:
Arbeitsschritte der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	
Schritt 1	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme), Bewertung der Empfindlichkeit
Schritt 2	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und (Weiter)entwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Schritt 3	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
Schritt 4	Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung

Für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach standardisierten Bewertungsverfahren erarbeitet. Eine Gegenüberstellung des Eingriffs-Ausgleichs sämtlicher Schutzgüter ist in Tabelle 11 zu finden.

3.2 Zusammenfassende Darstellung von Bestandsbewertung und Erheblichkeit des Eingriffs i. S. der Eingriffsregelung

Im Rahmen der Schutzgutsbetrachtung im Umweltbericht wurde bereits eine Bewertung der Schutzgüter vorgenommen und darauf hingewiesen, wenn ein Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung erheblich ist.

Bestandsbewertung Aus der nachfolgenden Zusammenstellung in Tabelle 5 kann die Einstufung der Schutzgüter im Geltungsbereich ersehen werden. Daraus geht hervor, dass die Schutzgüter überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung sind.

Erheblichkeit Aus der Überlagerung der Bestandsbewertung mit der Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben ergibt sich unter Berücksichtigung der Eingriffsintensität die potenzielle Beeinträchtigung eines Schutzgutes. Diese gibt Auskunft darüber, ob ein Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinne erheblich ist.

Tabelle 5: Bewertung des Bestandes im Planungsgebiet; Schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs				
Schutzgut	Bestandsbewertung	Empfindlichkeit gegenüber potenzieller Wirkfaktoren (siehe Tabelle 1)	pot. Beeinträchtigung durch das Vorhaben	Erheblichkeit des Eingriffs i. S. d. Eingriffsregelung
Pflanzen und Tiere	○ - ⊙	●	●	erheblich
Landschaftsbild / Erholung	●	⊙	⊙	erheblich
Boden / Fläche Natürliche Böden	⊙ - ●	●	●	erheblich
Wasser Grundwasser	○ - ⊙	⊙	○	nicht erheblich
Oberflächenwasser	○	○	○	nicht erheblich
Klima / Luft	○ - ⊙	○	○	nicht erheblich

Zeichenerklärung zu Tabelle 5:

○ = gering ⊙ = mittel ● = hoch

3.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Pflanzen und Tiere

Methodisch wird für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung das Verfahren der Ökokontoverordnung¹⁷ herangezogen.

Gegenüberstellung von Bestand und Planung nach o. g. Verfahren
 Tabelle 6 zeigt die Bewertung des Zustands des Planungsgebiets vor Umsetzung der Planung. In Tabelle 7 wird die Wertigkeit des Planungsgebiets nach Umsetzung der Planung prognostiziert.

Tabelle 6: Bewertung des Bestandes								
Nr.	Biotoptyp	Normalwert	Wertspanne Feinmodul	ggf. Begründung Auf-/ Abschlüge	Zuschlag/ Abschlag	anrechenbarer Biotopwert	Fläche [m ²]	Bilanzwert [ÖP]
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	8 - 13 - 19		0	13	1.588	20.644
45.30	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6	3 - 6		0	6	0	
	Esche (mehrstämmig)	1	Stk x	242 cm x 6	ÖP/cm	=		1.452
Gesamtsumme Fläche							1.588	
Gesamtsumme Ökopunkte Bestand								22.096

¹⁷ Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

Tabelle 7: Bewertung des voraussichtlichen Zustands nach Umsetzung der Planung								
Nr.	Biotoptyp	Normalwert	Wertspanne Pla- nungsmodul/Feinmo- dul (Verbesserung Bi- otopqualität)	ggf. Begründung Auf-/ Abschläge	Zuschlag / Abschlag	anrechenbarer Biotoptwert	Fläche [m ²]	Bilanz- wert [ÖP]
33.41	Fettwiese mittlerer Stand- orte	13	8 - 13		0	13	762	9.906
45.30	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotopty- pen (33.80)	8	4 - 8		0	8		
	Esche (Bestandserhalt)	1	Stk x	242 cm x	8	ÖP/cm =		1.936
	Neuanpflanzung (STU 16-18)	1	Stk x	(16 cm + 50 cm) x	8	ÖP/cm =		528
45.30	Einzelbäume auf mittelwer- tigen Biotoptypen (33.41)	6	3 - 6			6		
	Neuanpflanzung (STU 16-18)	6	Stk x	(16 cm + 50 cm) x	6	ÖP/cm =		2.376
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche + 50 % Nebenanla- gen (ohne Dachbegrünung)	1	1		0	1	264	264
60.50	Kleine Grünfläche [Dachbe- grünung]	4	4		0	4	226	904
33.80	Zierrasen	4	4		0	4	336	1.344
Gesamtsumme Fläche							1.588	
Gesamtsumme Ökopunkte Planung								17.258

Ergebnis

Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich:

Ökopunkte Bestand	22.096 ÖP	(100,00 %)
. / . Ökopunkte Planung	17.258 ÖP	(78,10 %)
Ökopunktedefizit gesamt	4.838 ÖP	(21,90 %)

Die durchgeführte Biotoptypenbewertung und die rechnerische Bilanzierung zeigen, dass durch die Umsetzung der vorliegenden Planung und der darin festgesetzten internen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere nicht voll kompensiert wird. Es verbleibt ein rechnerisches **Defizit von 4.838 Ökopunkten**, welches extern ausgeglichen werden muss.

Externe Kompensation

Die weitere Kompensation erfolgt durch die externe Maßnahme E 1 (vgl. Kap. 3.5.2).

3.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Boden

Verfahren	Die Beurteilung von Eingriff und Ausgleich erfolgt anhand der Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit ¹⁸ sowie anhand des Verfahrens zur Bodenbewertung im Rahmen der Ökokontoverordnung ¹⁹ .
Bodenfunktionen	Bei der Ermittlung der Wertstufe eines Bodens werden somit folgende Bodenfunktionen betrachtet: <ul style="list-style-type: none">• Natürliche Bodenfruchtbarkeit• Ausgleichskörper im Wasserkreislauf• Filter und Puffer für Schadstoffe• Sonderstandort für naturnahe Vegetation Mithilfe von Kenngrößen des Bodens werden diese Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ werden nur Standorte der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) berücksichtigt.
Wertstufen	Bewertungsklasse Funktionserfüllung 0 = keine (versiegelte Flächen) 1 = gering 2 = mittel 3 = hoch 4 = sehr hoch
Fallunterscheidungen	Für die Gesamtbewertung des Bodens werden folgende Fälle unterschieden:
Sonderfall besondere Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation	Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft.
Reguläre Bewertung	In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.
Ökopunkte nach Ökokontoverordnung	Die Ökokontoverordnung ²⁰ von Baden-Württemberg weist den errechneten Mittelwerten Ökopunkte zu:

¹⁸ **Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010:** Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Heft 23, 2., völlig überarbeitete Neuauflage der Veröffentlichung des Umweltministeriums Baden-Württemberg (1995), Heft 31 der Reihe Luft Boden Abfall

¹⁹ Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (**Ökokonto-Verordnung – ÖKVO**) Vom 19. Dezember 2010

²⁰ Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) Vom 19. Dezember 2010

Tabelle 8: Wertstufen von Böden und Umrechnung in Ökopunkte		
Wertstufe Gesamtbewertung der Böden	Bedeutung	Ökopunkte pro m ²
0	keine (versiegelte Fläche)	0
1	gering bis mäßig	4
2	mittel	8
3	hoch	12
4	sehr hoch	16

Bodenschätzungsdaten bzw. eine Bodenfunktionsbewertung vom LGRB liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Daher wurden für die Bewertung die Daten der Bodenkarte Baden-Württemberg 1:50.000 (BK50) herangezogen. Tabelle 9 zeigt die Bewertung des Bodens vor dem Eingriff, in Tabelle 10 ist die Bewertung nach Umsetzung der Planung ersichtlich.

Tabelle 9: Bestandsbewertung					
Flächenart	Bewertungs- klassen für die Boden- funktionen	Wertstufe (Gesamtbe- wertung der Böden)	Ökopunkte je m ²	Flächengröße [m ²]	Ökopunkte / Fläche
e134	2,5 - 2,5 - 2,5	2,5	10	1.588	15.880
Summe Ökopunkte					15.880
Summe Fläche				1.588	

Tabelle 10: Bodenbewertung Planung						
Flächenart	Bewertungs- klassen für die Boden- funktionen	Wertstufe (Gesamtbe- wertung der Böden)	Öko- punkte	Abschlag auf- grund von Boden- verdichtung/ Überformung/ Versiegelung	Flächen- größe [m ²]	Öko- punkte / Fläche
versiegelte Flächen (überbaubare Grund- stücksfläche, Verkehrs- flächen, Nebenanlagen)	0 - 0 - 0	0,000	0,00	-	264	-
Dachbegrünung Substratstärke 12 cm (SO)	-	0,50	2,00	-	226	452
Sonstige Grundstücksflä- che	1 - 1 - 1	1,000	4,00	-	336	1.344
Private Grünfläche, CEF-Fläche	2,5 - 2,5 - 2,5	2,5	10,00	9,00	762	6.858
Summe Ökopunkte						8.654
Summe Fläche					1.588	

Ergebnis	Für das Planungsgebiet ergibt sich folgende Differenz:		
	PGges. vor Eingriff	15.880 ÖP	(100,00 %)
. / .	PGges. nach Eingriff	8.654 ÖP	(54,50 %)
	Ökopunktedefizit gesamt	7.226 ÖP	(45,50 %)

Beurteilung der Kompensation Für das Planungsgebiet entsteht für die aufgeführten Bodenfunktionen ein rechnerisches Kompensationsdefizit von 7.226 ÖP (45,50 %).

Schutzgutübergreifende externe Kompensation Das verbleibende Kompensationsdefizit wird schutzgutübergreifend beim Schutzgut Pflanzen und Tiere durch die externe Maßnahme E 1 ausgeglichen (siehe Kap. 3.5.2).

3.5 Maßnahmenbeschreibung und Aufwertungspotential externer Kompensationsmaßnahmen

3.5.1 Allgemeine Hinweise

Autochthones Saatgut Bei Ansaaten ist zertifiziertes Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 11 (Südwestdeutsches Bergland) unter Berücksichtigung des speziellen Standortes zu verwenden.

3.5.2 E 1 Anlage einer Streuobstwiese

Situation Die Maßnahmenfläche E 1 liegt auf dem Flurstück 8115 auf der Gemarkung Rauenberg (Gewann Rosenwingert) und umfasst insgesamt circa 2282 m² des 5.090 m² großen Flurstücks. Der Großteil der Fläche wird aktuell als Weinberg genutzt (siehe Foto 5). Im westlichen Teil der Fläche befindet sich eine Ruderalvegetation mit 7 Obstbäumen sowie einzelnen Ligustern und einem Gebüsch mittlerer Standorte. Unter den Obstbäumen fängt die Wiese teilweise an zu verbuschen. Zudem wächst im westlichen Bereich des Flurstücks ein Dominanzbestand des Japanischen Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*) (siehe Foto 6).

Foto 5:
Weinberg



Foto 6:
Ruderalvegetation mit
Obstbäumen, Sträu-
chern und Japanischem
Staudenknöterich



Ziel

Ziel der Maßnahme ist die Anlage und dauerhafte Erhaltung einer Streuobstwiese zum Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.26.046 „Westlicher Kraichgau“. Zudem ist das Ziel die Zurückdrängung des invasiven Japanischen Staudenknöterichs. Die Maßnahme dient neben dem Ausgleich für den Eingriff in das LSG „Westlicher Kraichgau“ auch dem baurechtlichen Eingriffs-Ausgleich und dem Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild. So ist ein weiteres Ziel der Ausgleichsmaßnahme die Struktur-anreicherung im Umfeld der Ausgleichsfläche, da diese vor allem von Weinbergflächen umgeben ist.

Hinweis Japanischer Staudenknöterich	<p>Bei dem Japanischen Staudenknöterich handelt es sich um eine invasive Art. Durch seine starke vegetative Vermehrung breitet er sich stark aus und verdrängt so die heimischen Arten. Sowohl Rhizomteile als auch Sprosssteile des Staudenknöterichs können austreiben, sodass eine mechanische Bekämpfung nur bei sehr kleinen Beständen oder durch einen großen Bodenabtrag zur Entfernung aller Pflanzenteile möglich ist.</p> <p>Da die Ausbreitung des Japanischen Staudenknöterichs auf weiteren Flächen eine Gefahr für das Landschaftsschutzgebiet und die heimischen Arten darstellt, ist der Staudenknöterich zur Verhinderung der Ausbreitung gezielt mit Herbiziden zu bekämpfen.</p>
Maßnahme	<p>Auf dem westlichen Bereich des Flurstücks 8115 ist der Japanische Staudenknöterich mit einem Herbizid zu bekämpfen. Nach Entfernung der Weinreben ist die Weinbergsfläche sowie der Bereich der Ruderalvegetation zu fräsen und als Fettwiese einzusäen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zur Ansaat ist eine artenreiche, kräuterreiche Saatgutmischung aus dem Ursprungsgebiet 11 „Südwestdeutsches Bergland“ zu verwenden.</p> <p>Zudem sind in einem Raster von 12 x 12 m Streuobstbäume zu pflanzen (siehe Abbildung 8). Dieses weite Raster der Streuobstwiese wurde gewählt, da aufgrund der Bodenverhältnisse und der Süd-Exponierung, die auf einem Großteil der Fläche vorherrscht, gute Grundvoraussetzungen vorliegen, dass auf der Grünlandfläche eine artenreiche Magerwiese entsteht.</p> <p>Es sind hochstämmige Streuobstbäume (Qualität H 3xv mDb 12-14) und regionale Sorten zu verwenden. Die Streuobstbäume sind extensiv zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Aufkommende Gehölze unter den bestehenden Obstbäumen sind zu entfernen. Die vorhandenen Obstbäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang mit Streuobstbäumen zu ersetzen. Die Ausgleichsmaßnahme ist im Grundbuch durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit dinglich zu sichern</p>



Abbildung 8:
Maßnahme E 1 auf dem Flurstück 8115

Pflege / Nutzung

Bei Aufkommen von Unkräutern und Problemarten ist 8 bis 10 Wochen nach Ansaat ein Schröpfschnitt mit einer Schnitthöhe von 10 cm durchzuführen und das Mahdgut abzuräumen. Ansonsten ist die Fläche je nach Aufwuchs zweischürig im Juli und September zu mähen. Die Schnitthöhe hat hier ebenfalls 10 cm zu betragen und das Mahdgut ist abzuräumen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Bei den Streuobstbäume ist in den ersten 3 Jahren eine regelmäßige Bewässerung vorzusehen. Auch danach ist während Trockenzeiten eine ausreichende Bewässerung sicherzustellen. Bis zum 10. Jahr ist jährlich ein Erziehungsschnitt durchzuführen. Danach sind alle 3 bis 5 Jahre Pflege- und Erhaltungsschnitte vorzunehmen. Bei erneutem Aufkommen des Japanischen Staudenknöterichs ist dieser erneut mit einem gezielten Einsatz von einem Herbizid zu bekämpfen.

Aufwertung Maßnahmenfläche E 1	Bestand:	Grasreiche Ruderalflur	11 ÖP x 707m ²	=	7.777 ÖP		
		Gebüsch mittlerer Standorte	16 ÖP x 35 m ²	=	560 ÖP		
		Neophyten-Bestand	6 ÖP x 108 m ²	=	648 ÖP		
		Weinberg	4 ÖP x 1.430 m ²	=	5.720 ÖP		
		Obstbäume	2 Stk x 47 cm x 6 ÖP/cm	=	564 ÖP		
			3 Stk x 63 cm x 6 ÖP/cm	=	1.134 ÖP		
			1 Stk x 79 cm x 6 ÖP/cm	=	474 ÖP		
			1 Stk x 157 cm x 6 ÖP/cm	=	942 ÖP		
		Summe Bestand				17.819 ÖP	
		Planung:		Streuobstwiese	17 ÖP x 1.600 m ²	=	27.200 ÖP
				Fettwiese	13 ÖP x 645 m ²	=	8.385 ÖP
				Gebüsch mittlerer Standorte (Erhalt)	16 ÖP x 35 m ²	=	560 ÖP
				Obstbäume (Erhalt)	2 Stk x 47 cm x 6 ÖP/cm	=	564 ÖP
					3 Stk x 63 cm x 6 ÖP/cm	=	1.134 ÖP
1 Stk x 79 cm x 6 ÖP/cm	=				474 ÖP		
1 Stk x 157 cm x 6 ÖP/cm	=				942 ÖP		
Summe Planung						39.259 ÖP	
<hr/>							
Summe Ausgleich							
21.440 ÖP							

3.6 Zusammenstellung von Ausgleichsbedarf und externer Kompensation

Kompensationsdefizit Pflanzen und Tiere	Nach Umsetzung des Vorhabens ergibt sich für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Kompensationsdefizit von 4.838 Ökopunkten , das nicht innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden kann (vgl. Kap. 3.3).	
Kompensationsdefizit Boden	Für das nach der Umsetzung der Planung verbleibende Defizit bei dem Schutzgut Boden (7.226 ÖP) sind externe schutzgutübergreifende Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 3.4) durchzuführen.	
Gesamtdefizit	Ausgleichsdefizit Pflanzen und Tiere:	4.838 ÖP
	Ausgleichsdefizit Boden	7.226 ÖP
	Ausgleichsdefizit gesamt	12.064 ÖP
Kompensation gesamt	Zum Ausgleich des Gesamtdefizits von 12.064 ÖP wird folgende externe Maßnahme (siehe Kap. 3.5) herangezogen:	
Ausgleich	E 1 „Anlage einer Streuobstwiese“	21.440 ÖP
	Ausgleich gesamt	21.440 ÖP
Beurteilung des Ausgleichs	Unter Einbeziehung der zuvor genannten Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 3.5) ist der Eingriff in die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere schutzgutübergreifend voll kompensiert.	

3.7 Zusammenfassende Darstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen

In der folgenden Übersicht (Tabelle 11) werden die hinsichtlich der geplanten Bebauung zu erwartenden Konflikte betroffener Schutzgüter dargestellt und Maßnahmen aufgezeigt, die vorgesehen sind, um Beeinträchtigungen zu vermeiden, zu minimieren oder zu kompensieren.

Tabelle 11: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs

Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
<p><u>Pflanzen und Tiere:</u></p> <p><u>Biotop:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust einer Wiesenfläche durch Überbauung 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Festsetzung einer Pflanzbindung (B 1) ◆ Ausschluss von selbstleuchtenden Werbeanlagen, Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht, sowie Skybeamer (Vermeidung Irritation nachtaktiver Tiere) ◆ Verwendung von insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung ◆ Kleintierfreundliche Gestaltung der Einfriedungen (Bodenabstand) ◆ Weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen vgl. weiter unten unter Punkt „spezieller Artenschutz“ 	<p><u>Interne Kompensation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Festsetzung einer Einsaat mit einer kräuterreichen Saatgutmischung auf der privaten Grünfläche (M 1.1) ⇒ Anlage der Trockenmauer und des Wildbienensaums (CEF-Fläche, M 1.2) ⇒ Festsetzung von Einzelpflanzgeboten auf privater Grundstücksfläche (A 1) ⇒ Festsetzung von Dachbegrünung im SO (A 2) <p><u>Externe Kompensation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Anlage einer Streuobstwiese (E 1) 	<p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind weitestgehend minimiert und i. S. d. Eingriffsregelung in vollem Umfang kompensiert.</p>

Forts. Tabelle 11: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs			
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
Artenschutz:	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Aufstellung eines Reptilienschutzzauns (ASM 2) ◆ Erhalt des Bestandsbaums (ASM 4, B 1) ◆ Einhaltung der Bauzeitenregelung (ASM 5) ◆ Umsiedlung der Reptilien (ASM 3) 	⇒ Herstellung von Ersatzlebensräumen auf einer circa 300 m ² großen Fläche mit Errichtung einer Trockenmauer als Reptilienrefugium (ASM 1)	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

Forts. Tabelle 11: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs			
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
<p><u>Landschaftsbild / Erholung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Landschaftsbildes durch Überbauung 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Die beim Schutzgut Pflanzen und Tiere genannten Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes dienen der Einbindung in das Landschaftsbild ◆ Regelungen zu Einfriedungen (u.a. Begrenzung der Höhe) ◆ Regelungen zur Dachgestaltung, Dachbegrünung ◆ Regelungen zu Werbeanlagen 	<p>⇒ Die beim Schutzgut Pflanzen und Tiere genannte externe Kompensationsmaßnahme E 1 wirkt sich günstig auf das Schutzgut Landschaftsbild aus</p>	<p>Das Landschaftsbild wird im naturschutzrechtlichen Sinne landschaftsgerecht neu gestaltet. Die geplante externe Kompensationsmaßnahme wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus.</p>

Forts. Tabelle 11: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs			
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
<p><u>Wasserhaushalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Oberflächenabflusses 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Festsetzung von Dachbegrünung im SO (A 2) ◆ Festsetzung von privaten Grünflächen (Begrenzung der Versiegelung) ◆ Erhalt des Grünlands im Bereich der CEF-Fläche sowie Wiesen- und Saumeinsaat (M 1.2) ◆ Begrünung nicht überbaubarer Flächen ◆ Stellplätze, Zufahrten, Wege und Plätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen) auszuführen ◆ Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Grundwasser) 		<p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind weitestgehend minimiert. Weitere Kompensationsmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung sind nicht erforderlich.</p>

Forts. Tabelle 11: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs

Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
<p><u>Boden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung von Boden • Veränderung des Profilaufbaus • Veränderungen der physikalischen Bodeneigenschaften (Bodensackung, -verdichtung, -vermischung) • Veränderung der biologischen Bodeneigenschaften 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Festsetzung von Dachbegrünung im SO (A 2) ◆ Erhalt des Grünlands im Bereich der CEF-Fläche sowie Wiesen- und Saum-Einsaat (M 1.2) ◆ Festsetzung von privaten Grünflächen (Begrenzung der Versiegelung) ◆ Begrünung nicht überbaubarer Flächen ◆ Stellplätze, Zufahrten, Wege und Plätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster, Rasengittersteine oder Schotterrassen) auszuführen ◆ Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Boden) 	<p><u>Externe Kompensation (z.T. schutzgut-übergreifend):</u></p> <p>⇒ Anlage einer Streuobstwiese (E 1)</p>	<p>Die rechnerische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich zeigt, dass unter Beachtung der internen Minimierungsmaßnahmen ein rechnerisches Kompensationsdefizit verbleibt. Die Kompensation erfolgt schutzgutübergreifend beim Schutzgut Pflanzen und Tiere. Unter Beachtung der externen Kompensationsmaßnahme E 1 ist der Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinne voll kompensiert (vgl. Kap. 0).</p>

Forts. Tabelle 11: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs			
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
<p><u>Klima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> kleinklimatisch: Erhöhung der bodennahen Lufttemperatur und zusätzliche Aufheizung / Austrocknung der Luft 	<ul style="list-style-type: none"> Anpflanzung von Bäumen, Wieseninsaat und die Dachbegrünung wirken minimierend 		<p>Durch die zuvor genannten Maßnahmen wird der Eingriff in das Siedlungsklima minimiert. Kompensationsmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung sind nicht erforderlich.</p>

Anhang 1

Tabelle 12: Wichtigste zu beachtende Fachgesetze und fachrechtliche Umwelanforderungen

Gesetzliche Grundlage	Ziele des Umweltschutzes	Schutzgut	Berücksichtigung in der Bauleitplanung, falls relevant
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Naturschutzgesetz der Länder	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich 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	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von internen und externen Maßnahmen • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter Flächen
		Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Festsetzungen von Maßnahmen
		Wasser	(siehe oben)
		Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen von Maßnahmen
		Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zur Ausgestaltung von Bauwerken
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen von Maßnahmen
		Kultur und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen von Maßnahmen
Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)	Besondere und strenge Unterschutzstellung von Tier- und Pflanzenarten	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von Maßnahmen
Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzungen im Bebauungsplan • Festsetzung von Maßnahmen
		Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Festsetzungen von Maßnahmen • Ggf. Begrenzung der Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze
		Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Festsetzungen von Maßnahmen

	e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern		<ul style="list-style-type: none"> • Regelungen zur Versickerung von Niederschlagswasser
		Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. Erstellung eines Immissionsgutachtens • Festsetzungen von Maßnahmen
		Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zur Ausgestaltung von Bauwerken
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von Fachgutachten, z.B. Schall-/Geruchsgutachten • Festsetzungen von Maßnahmen
		Kultur und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zum Umgang mit Kulturgütern
Bundes-Immissionschutzgesetz (BImSchG)	Schutz der Menschen, Wild- und Nutztiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre, des Klimas sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Keine besonders immissionssträchtige Nutzung
		Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. Erstellung eines Immissionsgutachtens • Festsetzungen von Maßnahmen
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von Fachgutachten, z.B. Schallgutachten • Festsetzung von Maßnahmen
Bundeswaldgesetz (BWaldG) und Landeswaldgesetz (LWaldG)	Erhaltung, ggf. Vermehrung und nachhaltige Sicherung der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion)	Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von Maßnahmen
		Klima/Luft	(siehe oben)
		Landschaftsbild	(siehe oben)
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	(siehe oben)
Landeswaldgesetz (LWaldG)	Erhaltung, ggf. Vermehrung und nachhaltige Sicherung der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die Tier- und Pflanzenwelt	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von Maßnahmen
FFH-Richtlinie (Natura 2000)	Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen	Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Artenschutzgutachtens • Festsetzung von Maßnahmen • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter Flächen
Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten	Pflanzen und Tiere /	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Artenschutzgutachtens

		biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von Maßnahmen • Bauzeitenregelung
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktion des Bodens • Abwehren schädlicher Bodenveränderungen • Sanierung von Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen • Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden • Möglichst Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht des Bodens 	Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Möglichkeit Beanspruchung bereits vorbelasteter / (teil-)versiegelter Flächen • Ggf. Begrenzung der Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze • Festsetzungen von Maßnahmen • Regelungen zum Umgang mit Bodenaushub
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung	Wasser und Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • „Unkritische“ Nutzung für das (Grund-)Wasser • Ggf. Festsetzung von Maßnahmen (kritische Nutzung)
Wassergesetz (WG)	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Gewässer vor stofflichen Belastungen • Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels • Schutz der Gewässer vor thermischer Belastung 	Wasser und Pflanzen und Tiere	(siehe oben)
Wasser-rahmenrichtlinie (WRRL)	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung des guten ökologischen und chemischen Zustands der oberirdischen Gewässer und des guten chemischen und mengenmäßigen Zustands des Grundwassers • Herstellung des guten ökologischen Potenzials und des guten chemischen Zustands für künstliche und erheblich veränderte Gewässer 	Wasser und Pflanzen und Tiere	(siehe oben)
Grundwasser-verordnung (GrwV)	Ziel: Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe, Vereinheitlicht die Umsetzung der EU-rechtlichen Vorgaben und greift Ziele der WRRL und des WHG auf	Wasser und Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	(siehe oben)
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.	Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Immissionsgutachtens • Festsetzungen von Maßnahmen
		Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von Fachgutachten, z.B. Geruchsgutachten • Festsetzung von Maßnahmen
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von Fachgutachten, z.B. Schallgutachten • Festsetzung von Maßnahmen

Denkmal- schutzgesetz BW (DSchG)	<ul style="list-style-type: none">• Schutz und Pflege der Kulturdenkmale• Überwachung des Zustands der Kulturdenkmale• Hinwirkung auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergrung von Kulturdenkmalen	Kultur und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none">• Festsetzungen von Maßnahmen• Regelungen zum Umgang mit Kulturgütern
---	---	--	--