


Gemeinde Rümmingen, Gemarkung Rümmingen

Bebauungsplan „Mattental“



Umweltbericht – Entwurf zur erneuten Offenlage

Stand: 10.11.2023

Auftraggeber: Gemeinde Rümmingen Lörracher Straße 9 79595 Rümmingen	Auftragnehmer: galaplan kunz Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg 
Projektleitung: Ricarda Barbisch, B. Eng. Landschaftsplanung & Naturschutz Tel.: 07671 / 99141-28 barbisch.ricarda@kunuz-galaplan.de <i>R. Barbisch</i>	Bearbeitung: Jan Holweg M. Sc. Umweltwissenschaften Ricarda Barbisch B. Eng. Landschaftsplanung & Naturschutz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	1
1.2	Den Umweltbericht betreffende Änderungen seit der 2. Offenlage im Jahr 2019 (Kurzüberblick)	2
1.3	Rechtliche Grundlagen und Inhalte.....	2
2	Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad	5
2.1	Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung	5
2.2	Allgemeine Methodik.....	6
2.3	Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad	8
2.4	Ziele des Umweltschutzes	10
2.4.1	<i>Ziele der Fachgesetze</i>	10
2.4.2	<i>Ziele der Fachplanungen</i>	14
2.4.3	<i>Berücksichtigung bei der Aufstellung</i>	17
3	Beschreibung des Vorhabens	18
3.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	18
3.2	Alternativen	22
3.3	Belastungsfaktoren	23
3.3.1	<i>Baubedingte Beeinträchtigungen</i>	23
3.3.2	<i>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</i>	23
3.3.3	<i>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</i>	25
4	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen	25
4.1	Artenschutz nach § 44 BNatSchG	25
4.2	Schutzgebiete und geschützte Flächen	30
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	33
4.4	Schutzgut Boden	49
4.5	Schutzgut Wasser	53
4.5.1	<i>Oberflächengewässer</i>	53
4.5.2	<i>Grundwasser</i>	55
4.6	Schutzgut Klima / Luft	57
4.7	Schutzgut Erholung / Landschaftsbild.....	60
4.8	Schutzgut Menschliche Gesundheit.....	62
4.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	65
4.10	Schutzgut Fläche	65
4.11	Biologische Vielfalt	66
4.12	Natürliche Ressourcen.....	66
4.13	Unfälle oder Katastrophen	66
4.14	Emissionen und Energienutzung	67
4.15	Darstellung von umweltbezogenen Plänen.....	68
4.16	Wechselwirkungen	69
4.17	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	70
4.18	Zusätzliche Angaben.....	70
4.19	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	70
5	Zusammenfassung	71
6	Grünplanerische Festsetzungen	77
7	Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise	79
8	Pflanzenlisten	81
9	Kostenschätzung Externe Kompensationsmaßnahme	84

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Die Gemeinde Rümmingen strebt an, die städtebauliche Struktur entlang der Wittlinger Straße neu zu ordnen. Ziel der Planung ist es, die Aussiedlung des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebs und Reiterhofs zu ermöglichen, um die innerörtliche, konflikträchtige Gemengelage aufzulösen.

Derzeit konkurrieren die Nutzungsansprüche auf der bestehenden Fläche zwischen einer herangerückten Wohnbebauung und einem stetig wachsenden Reiterhofbetrieb. Die Verlagerung des Reiterhofbetriebs soll auf die betriebseigenen Flurstücke im angrenzenden Mattental in einem Sondergebiet „Reitanlage“ erfolgen. Für die Realisierung des Vorhabens ist ein städtebaulicher Vertrag zwischen Gemeinde und Vorhabenträger geschlossen worden. Nach diesem richtet sich die Planung des Sondergebiets.

Die Aussiedlung des Reiterhofs ermöglicht daraufhin eine gesteuerte Entwicklung und Stärkung des gemischten Gebietscharakters entlang der Wittlinger Straße. Dieser soll auch unter Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen erhalten und gefördert werden.

Im Süden des Plangebiets grenzt eine dem dörflichen Wohngebiet entsprechende Nutzungsstruktur an die Schallbacher Straße an. Dieser wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens schonende Erweiterungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Hochwasser- und Starkregenereignissen zugesprochen.

Plangebiet

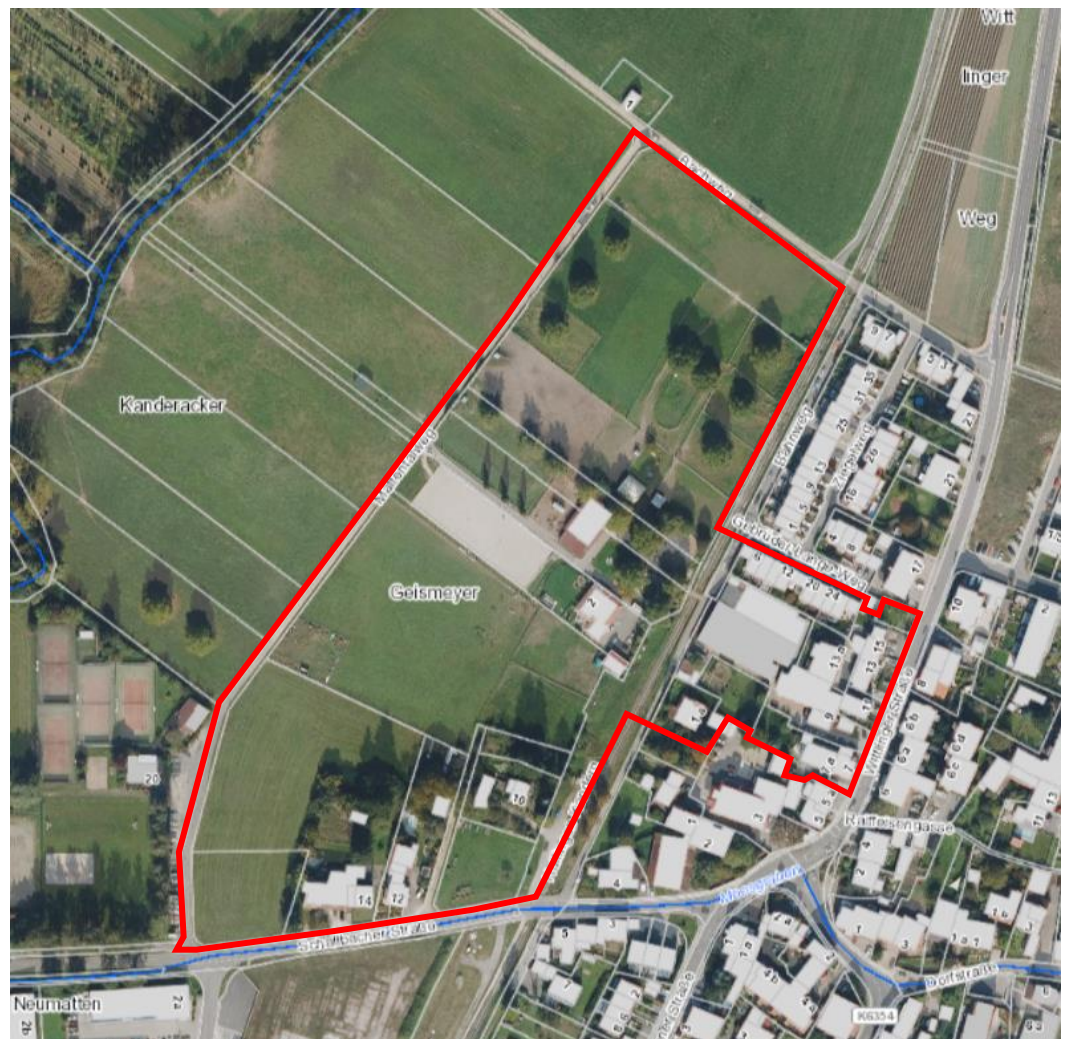


Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebiets „Mattental“ (Quelle Luftbild: LUBW)

1.2 Den Umweltbericht betreffende Änderungen seit der 2. Offenlage im Jahr 2019 (Kurzüberblick)

Änderungen / Stellungnahmen

- Im Jahr 2022 erfolgte eine erneute Biotoptypenkartierung. Somit änderten sich die Bestandsflächen.
- Aufgrund angepasster Festsetzungen im Bebauungsplan änderten sich auch die geplanten Flächen, weshalb die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vollständig überarbeitet wurde.
- Anpassung der extensiven Dachbegrünung.
- Anpassung der Pflanzbindungen und Pflanzgebote.
- Einarbeitung des neuen Geruchsgutachtens (Stand Oktober 2023).
- Wegfall der Entsiegelungen, da der frühere Bebauungsplan „Ortsetter“ aufgehoben wurde.

Den Stellungnahmen zur erneuten Offenlage vom 06.03.2019 bis 08.04.2019 sind zudem folgende Anmerkungen zu entnehmen, die teilweise weitere Anpassungen im Umweltbericht zur Folge hatten:

LRA Lörrach, Bereich Umwelt, Sachgebiet Altlasten / Bodenschutz: Dachbegrünung wurde fälschlicherweise als Kompensationsmaßnahme für den Eingriff in das Schutzgut Boden berechnet.

- ➔ Die Dachbegrünung wurde den Minimierungsmaßnahmen zugeordnet.

LRA Lörrach, Bereich Landwirtschaft und Naturschutz, Sachgebiet Naturschutz: Anstelle von 4 ÖP pro m² wären 2 ÖP pro m² Dachbegrünung beim Schutzgut Tiere und Pflanzen angemessen.

- ➔ Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen werden gemäß der Ökokontoverordnung von Baden-Württemberg 4 ÖP/m² angerechnet, da es sich um den Biotoptypen 60.55 „Bewachsenes Dach“ handelt. Dies ist unabhängig von der Substratstärke. Der Minimalwert dieses Biotoptypen entspricht 4 Ökopunkten. Beim Schutzgut Boden ist die Anrechnung der Ökopunkte von der Substratstärke abhängig, weshalb hier auch nur 2 Ökopunkte angerechnet wurden. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde entsprechend überarbeitet.

Ansonsten bestanden keine weiteren Bedenken oder Anregungen zum Umwelt- oder Artenschutzbericht von galaplan kunz

1.3 Rechtliche Grundlagen und Inhalte

Unterrichtung über den Unter- suchungsrahmen

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB wird in § 2 Abs. 4 BauGB jeder Vorhabenträger aufgefordert, den Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Umweltbelange für die öffentliche Abwägung in Planungsprozessen gemäß § 15 UVPG festzulegen.

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens sollte in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen der Genehmigungsbehörde nach § 17 UVPG erfolgen. Der Verfahrensschritt wird nach EU-Richtlinie 97/11 EG als „Scoping“ definiert. Die Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgt nach § 39 UVPG.

Einordnung im Bebauungsplan- verfahren

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB frühzeitig über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zu unterrichten und zur Beteiligung aufzufordern.

Die Stellungnahmen sind im Rahmen des Vorentwurfes einzuholen und im Planentwurf und der Begründung zum Planvorhaben zu berücksichtigen. Die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen darf 30 Tage nicht unterschreiten.

Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Bauleitplanung

Als Gegenstand der Ermittlungen von Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaft sind gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB festgelegt:

- die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes bzgl. der Schutzgüter,
- die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen bzgl. der Schutzgüter oder Wechselwirkungen derer zu erwarten sind,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von FFH – und Vogelschutzgebieten,
- die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt soweit sie umweltbezogen sind.

Ebenfalls sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB einzuhalten.

Verpflichtende Angaben im Umweltbericht

Der Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und § 2a Satz 2 Nummer 2 hat folgende Bestandteile:

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben:
 - a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;
 - b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;
2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:

- a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;
- b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge
 - aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
 - 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,
 - cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
 - dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
 - ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
 - ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
 - gg) die 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,
 - hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

Die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken.

Die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

- c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;
- d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;
- e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

3. zusätzliche Angaben:

- a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.
- b) Eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,
eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Ergänzend erfolgen Festlegungen, in welcher Form die weiteren Teilaspekte der Umweltprüfung, wie z. B. die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, FFH – Vorprüfung und/oder FFH-Verträglichkeitsprüfung, die Lage des Plangebiets in Schutzgebieten, die mögliche Beeinträchtigung von § 30 BNatSchG Biotopen, die Einarbeitung gutachterlicher Einschätzungen und Prüfungen zum Artenschutz sowie die Erarbeitung von grünplanerischen Festsetzungen, für die die Übernahme in den Bebauungsplan erfolgen soll.

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad

2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung

Zweck der Umweltprüfung

Ein wesentlicher Aspekt bei der Einführung der Umweltprüfung war neben der verstärkten Berücksichtigung der umweltschützenden Belange auch die Bündelung der verschiedenen Teilbearbeitungsgebiete wie der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, der Grünordnungsplanung oder falls erforderlich einer FFH-Vorprüfung bzw. der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Umweltprüfungen umfassen nach § 3 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Sie dienen einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze und werden nach einheitlichen Grundsätzen sowie unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Allgemeine Vorgehensweise

Die eigentliche Umweltprüfung wird hinsichtlich der Eingriffs-/Ausgleichsregelung nach §§ 15 bis 16 NatSchG und BNatSchG, der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG sowie der grünplanerischen Festsetzungen (z. B. Pflanzgebote, Pflanzbindungen) ergänzt.

Ferner werden die ggf. im Scoping-Verfahren vorgeschlagenen gutachterlichen Untersuchungen z. B. zum Baugrund, zu Lärm- oder Luftemissionen oder sonstigen Sachverhalten mitberücksichtigt.

Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c findet die Umweltprüfung statt, indem die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens ermittelt und in einem „Umweltbericht“ beschrieben und bewertet werden. Die Bestandteile des Umweltberichtes sind der Anlage 1 BauGB bzw. § 40 UVPG zu entnehmen.

Eingriffs- und Ausgleichsbilan- zierung

Da sich die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft beschränkt, erfolgt in den Kapiteln zu diesen Schutzgütern auch die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.

Die Bewertung von Eingriffen in den Naturhaushalt erfolgt in Anlehnung an die Ökokonto-Verordnung 2010 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen.

Vermeidung, Mi- nimierung, Kom- pensation und Grünordnung

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Die Kompensation, Vermeidung oder Minimierung der Eingriffe erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen gemäß Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) oder Hinweise im Bauleitplan.

Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Hinsichtlich der grünordnerischen Festsetzungen/ Kompensationsmaßnahmen erfolgen in einem gesonderten Kapitel die Auflistung der aus Umweltsicht erforderlichen Festsetzungen sowie deren textliche Konkretisierung. Die zeichnerische Darstellung erfolgt im eigentlichen Bebauungsplan und wird zwischen dem Städteplaner und dem Umweltgutachter entsprechend abgestimmt.

Gemäß § 17 Abs. 6 und 11 BNatSchG und §18 BNatSchG sind die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen ins Kompensationsverzeichnis der Naturschutzbehörde einzutragen.

Überwachung

Nach § 28 Abs. 2 UVPG bzw. Anlage 1 BauGB (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) kann durch die zuständige Behörde eine durch den Vorhabenträger veranlasste Überwachung nachteiliger, schwer vorhersehbarer Umweltauswirkungen verlangt werden. Die Überwachung kann sich auf die Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen oder die Wirksamkeit von Ausgleichs-, Kompensations- oder Ersatzmaßnahmen beziehen.

Die systematische Erfassung, Messung, Beobachtung oder Überwachung über einen bestimmten Zeitraum wird als „Monitoring“ bezeichnet.

Natura 2000

Sofern im Vorhabenbereich Natura 2000 Gebiete vorhanden und betroffen sind, muss die Integration einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsuntersuchung nach § 34 BNatSchG und § 38 NatSchG erfolgen.

2.2

Allgemeine Methodik

Vorbemerkung

Die Bestandteile des Umweltberichtes sind der Anlage 1 BauGB bzw. § 40 UVPG zu entnehmen.

Planvorhaben

Das Planvorhaben soll in einer Kurzdarstellung bzgl. des Inhalts und der Ziele sowie der Beziehung zu anderen relevanten Vorhaben einleitend beschrieben werden. Ebenfalls muss dargestellt werden, dass die geltenden Ziele des Umweltschutzes und die Art der der Anwendung zur Erreichbarkeit dieser Zielsetzung bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden.

Bestandserfassung

Ziel ist die Erfassung eines Basisszenarios des derzeitigen Umweltzustandes der Umweltmerkmale, welche voraussichtlich durch das Planvorhaben beeinträchtigt werden.

Für die abzuprüfenden Schutzgüter erfolgt im Plangebiet und falls erforderlich (z. B. Schutzgüter Grundwasser oder Klima/Luft) auch über das Plangebiet hinaus eine Bestandserfassung der örtlichen Ausprägung der Schutzgüter.

Hierzu erfolgen Kartierungen und Begehungen des Geländes sowie die Auswertung der vorliegenden Datengrundlagen zu den Standortbegebenheiten sowie die Berücksichtigung von Umweltproblemen, welche sich auf ökologisch empfindliche Gebiete wie Schutzgebiete, Parks oder besonders geschützte Lebensräume nach BNatSchG und NatSchG beziehen. Neben der Erfassung der schutzgutbezogenen Fakten erfolgt auch die Erfassung der ggf. vorhandenen Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

Bestandsbewertung

Die Bestandsbewertung gliedert sich in zwei Teilschritte, die Bewertung der Bedeutung unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung sowie die Abschätzung der Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren.

Sowohl bei der Bewertung der Bedeutung sowie bei der Bewertung der Empfindlichkeit wird ein 4 – stufiger Bewertungsrahmen (unerheblich < gering < mittel < hoch) als ausreichend erachtet.

Grundlagen der Bewertung bilden einschlägige Umweltqualitätsziele aus gesetzlichen Vorgaben (z. B. Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz) und Vorgaben aus übergeordneten Planungen (z. B. Regionalplan, Flächennutzungsplan).

Die eigentliche Bewertung erfolgt über verbal–argumentative Ansätze, wie sie im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung seit längerem angewandt werden. Detaillierte methodische Ansätze können dem Handbuch der UVP (BUNGE/STORM 2005; Erich Schmidt Verlag) entnommen werden.

Prognose von Auswirkungen

Nach der Bestandserfassung und -bewertung erfolgt für die einzelnen Schutzgüter die Prognose der Auswirkungen. Hierbei erfolgt die verbal–argumentative Verknüpfung der zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren, getrennt nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigungen und deren Stärke mit der in der Bestandserfassung ermittelten Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter.

In der Umweltprüfung ist neben der Darstellung der Auswirkungen durch die Planung auch eine Prognose hinsichtlich der Umweltentwicklung ohne Durchführung der Planung zu erstellen.

Hinsichtlich der darzustellenden Beeinträchtigungen erfolgt die Bewertung in einer 4 – stufigen Skala (unerheblich < gering < mittel < hoch).

Elemente der Planung, welche bereits im tatsächlichen Bestand enthalten sind, ebenfalls wie die abzubrechenden Elemente eindeutig darzustellen. Die Nutzung natürlicher Ressourcen ist zu beschreiben und wenn möglich nachhaltig zur Verfügung zu stellen. Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung sowie die Prognose von Abfallerzeugnissen, sowie Risiken für Menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sollen berücksichtigt werden.

Einflüsse auf den Klimawandel durch Treibhausgase oder kumulierende Auswirkungen benachbarter Plangebiete müssen ebenfalls beschrieben werden.

Insgesamt soll eine Beschreibung der direkten, etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurz-/ mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden positiven und negativen Auswirkungen auf kommunaler, landes-/ bundes-/ und europaweiter Ebene erfolgen.

Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind im Text darzustellen.

Alternativen	<p>Sofern sich bei der Planung Alternativen ergeben, werden deren Auswirkungen in der entsprechenden Tiefenschärfe untersucht und die Varianten miteinander verglichen.</p> <p>Als Ergebnis erfolgt diesbezüglich eine Empfehlung der aus Umweltsicht günstigeren Variante. Die Entscheidung für oder gegen eine Variante ist Gegenstand der Abwägung des Gemeinderates. Die umweltrelevanten Gesichtspunkte sind hierbei in der Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.</p>
Vermeidung und Minimierung; Kompensation	<p>In der Regel werden bei den ersten Konzeptionen für einen Bebauungsplan bereits Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung berücksichtigt. Darüber hinaus sind in der Umweltprüfung die weiterhin möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen darzustellen und ggf. im Rahmen von grünordnerischen Festsetzungen für die Übernahme in den Bebauungsplan aufzubereiten.</p>
Naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	<p>Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt nur für die im Naturschutzgesetz genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft. Die in der Umweltprüfung weiterhin abzuarbeitenden Sachverhalte wie Gesundheit des Menschen, Verwendung von Energie usw. werden in diesem Zusammenhang nicht bilanziert.</p> <p>Im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird zunächst ebenfalls über eine verbal-argumentative Verknüpfung der Eingriffe im Zusammenhang mit Fläche, Schwere und Komplexität der Auswirkungen der Bedarf der für das jeweilige Schutzgut erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.</p> <p>In einem zweiten Schritt werden die im Plangebiet selbst oder außerhalb des Plangebietes vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen dargestellt, beschrieben sowie der mögliche Kompensationsgrad bestimmt. Inwieweit hierbei eine vollständige Kompensation der Eingriffe angestrebt und umgesetzt wird, ist wie bisher Gegenstand der Abwägung durch den Gemeinderat.</p> <p>Zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs für beseitigte Biotoptypen wird auf den Biotypenschlüssel der LUBW 2016 zurückgegriffen. Im Hinblick auf das Schutzgut „Boden“ werden die Aussagen in Anlehnung an die Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg getroffen.</p>
Monitoring	<p>Nach der Realisierung des Bebauungsplanes wird neben der Überwachung der prognostizierten Auswirkungen auch eine Überprüfung der umgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Im Text erfolgen Angaben zum jeweils zweckmäßig durchzuführenden Monitoring.</p>
Darstellung der Ergebnisse	<p>Abschließend soll eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben der Umweltprüfung erfolgen.</p>

2.3 Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detailierungsgrad

Vorbemerkung	<p>Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen werden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetze usw. aufgelistet. Im Scopingverfahren ergaben sich keine Hinweise auf weitere Daten- oder Bewertungsgrundlagen.</p>
Bewertungsgrundlagen	<p>Als Bewertungsgrundlagen dienen im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Richtlinien:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 29. Juni 2020

- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, Naturschutzgesetz NatSchG vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert am 21. November 2017
- Baugesetzbuch BauGB vom 23. Juni 1960, in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert am 27. März 2020
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, Baunutzungsverordnung BauNVO vom 26. Juni 1962, aktuelle Fassung vom 21. November 2017
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPG in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 12. Dezember 2019
- Raumordnungsgesetz ROG vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Raumordnungsverordnung (RoV) vom 13. Dezember 1990, zuletzt geändert am 13. Mai 2019
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 27. September 2017
- Gesetz zur Ausführung des Bundes- Bodenschutzgesetzes, Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetz LBodSchAG vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert am 17. Dezember 2009
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz WHG vom 31. Juli .2009, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Wassergesetz (WG) für Baden- Württemberg vom 03. Dezember 2013,
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes- Immissionsschutzgesetz BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Einhaltung der Luft- TA Luft) in der Fassung vom 24. Juli 2002
- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau vom Mai 1987, Stand Juli 2002
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember.2014
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale, Denkmalschutzgesetz- DSchG vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert am 23. Februar 2017
- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG, 30. November 2016

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, 2007: Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Regionalplan 2000 Hochrhein-Bodensee
- Generalwildwegeplan 2010, Forstrechtliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg vom Mai 2010
- Abfallwirtschaftsplan für Baden-Württemberg, Teilplan gefährliche Abfälle, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom April 2013

Bewertungsmaterialien

- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs gemäß der Kartieranleitung für Offenland-Biotop BW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden- Württemberg LUBW, Stand 2016
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Umweltministerium Baden-Württemberg (Dez. 2012), Arbeitshilfe
- Ökokonto-Verordnung (Stand: 19. Dez., 2010), Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Nr.23 (ISSN 0174-478 X).
- Die Wasserrahmenrichtlinie, Deutschlands Gewässer 2015, Umweltbundesamt, Stand September 2016

Daten- grundlagen

Als Datengrundlagen, die über die vorgenannten Gesetze, übergeordneten Planungen und Vorgaben hinausgehen, wurden bei der Bearbeitung der Umweltprüfung berücksichtigt bzw. ausgewertet:

- Landesanstalt für Umwelt, Daten- und Kartendienst (digitale Grundlagen)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Bodenkarte 1 : 50 000 (GeoLa BK 50)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Geologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa GK 50)

- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Hydrogeologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa HK 50)
- Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Vorderes Kandertal
- Kartierung der Biotoptypen im Gelände
- Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Mattental“, Stand 10.11.2023 (Quelle: Stadtbau Lörrach)
- Artenschutzrechtliche Prüfung (Endbericht), Stand 10.11.2023 (Quelle: galaplan kunz)

Detaillierungs- grad

Eine Festlegung des Detaillierungsgrades der Untersuchungen ist erst nach einer möglichst vollständigen Bestandserfassung, Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen sowie Abschätzung der zu erwartenden Eingriffe sinnvoll.

Die Festlegung des Detaillierungsgrades erfolgt deshalb im Rahmen der Beschreibungen und Darstellungen der einzelnen Schutzgüter.

2.4 Ziele des Umweltschutzes

Vorbemerkung

Die nachfolgend dargestellten Ziele des Umweltschutzes werden den entsprechenden Fachgesetzen entnommen. Hierbei werden jedoch nur die allgemeinen Ziele und formulierten Grundsätze dargestellt.

2.4.1 Ziele der Fachgesetze

Schutzgut Tiere und Pflanzen	
BNatSchG / LNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> ➤ die Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes, ➤ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ➤ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume sowie ➤ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> ➤ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie ➤ die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen ➤ die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen
FFH-Richtlinie VogelSchRL	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über den Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
UNESCO Biosphären-reservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.

Schutzgut Boden	
BBodSchG, LBodSchG,	Ziel der Bodenschutzgesetze ist:

Bodenschutzverordnung	<p>der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen und Bodenorganismen, <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ○ Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (insbesondere Grundwasserschutz), ○ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ○ Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung, ○ Standort für Rohstofflagerstätten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➤ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➤ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Handhabung mit Verdachtsflächen mit Abfall- oder Altablagerungen ➤ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen
BauGB	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen im Weiteren durch Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.</p>

Schutzgut Wasser	
Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen.</p> <p>Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern.</p> <p>Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.</p>
Europäische Wasser- rahmenrichtlinie (WRRL)	<p>Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Oberflächengewässern und des guten Zustandes des Grundwassers von Gewässersystemen und Einzugsgebieten unter gesamtheitlicher Betrachtung als Ökosystem.</p>
Wasser- und Quell- schutzgebiete	<p>Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung in Baden- Württemberg aus Grund-, Oberflächen- und Quellwassern</p>
LWaldG	<p>Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.</p>
BNatSchG LNatSchG	<p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der hydrologischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen</p>
Baugesetzbuch	<p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zu Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Berücksichtigung der Belange der Wasserwirtschaft, sowie der Flächen für Hochwasserschutz und Wasserrückhaltung.</p>

Schutzgut Klima / Luft	
Bundesimmissions- schutzgesetz incl. der Verordnungen	<p>Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.</p>
TA Luft	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.</p>
BNatSchG LNatSchG	<p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen</p>

Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente. Berücksichtigung von baulichen und technischen Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung/ -intensität von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des BIm-SchG.
LWaldG	Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wasserosion.

Schutzgut Landschaft	
BNatSchG LNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Landschaftsschutzgebiet nach § 26 BNatSchG	Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter Arten. Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit bzw. der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft. Bewahrung von Erholungsgebieten von besonderer Bedeutung.
Naturpark nach § 27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichem, naturgeschichtlichem oder landeskundlichem Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
UNESCO Biosphären-reservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen. Landschaftspläne oder sonstige Grünpläne sind ebenfalls im Rahmen der Bauleitplanung darzustellen und zu berücksichtigen.

Schutzgut Mensch	
BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
BImSchG TA Luft VDI Richtlinie	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
DIN 18 005 16. BImSchV	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
LAI Freizeit Lärm Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm
Geruchs-/ Immissionsrichtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art.
BNatSchG / LNatSchG	Zur Sicherung der Lebensgrundlage wird auch die Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
UNESCO Biosphären-reservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Naturpark nach § 27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
LWaldG	Sicherung, Erhalt oder Erneuerung der ungestörten natürlichen Entwicklung einer Waldgesellschaft mit ihren Tier- und Pflanzenarten.
WHG	Schutz von Gewässern als Bestandteil als Lebensgrundlage des Menschen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
DSchG BNatSchG	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besondere charakteristische Eigenart sowie der Umgebung schützenswerter oder geschützter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern sowie der Denkmäler selbst.
Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichem, naturgeschichtlichem oder landeskundlichem Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
Baugesetzbuch	Erhaltung von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

Fläche	
Raumordnungsgesetz ROG	Berücksichtigung der bundes- wie rahmenrechtlichen Vorgaben zu Bedingungen, Aufgaben und Leitvorstellungen der Raumordnung zur ausgewogenen Gestaltung von Siedlungs- und Freiraumstruktur unter Beachtung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Flächennutzungsplan	Planungsinstrument zur Steuerung von städtebaulichen Entwicklungen einer Gemeinde durch die öffentliche Verwaltung im System der Raumordnung.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der Fläche durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Biologische Vielfalt	
BNatSchG	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 so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
BNatSchG nach § 44 Besonderer Artenschutz	Berücksichtigung der Einhaltung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.
FFH-Richtlinie VogelSchRL	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume auf nationaler und europäischer Rechtsgrundlage.
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der biologischen Vielfalt durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Natürliche Ressourcen	
BNatSchG	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 so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
Bundesimmissionschutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
Baugesetzbuch	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; die Beschreibung der potentiellen Auswirkung während der Bau- und Betriebsphase unter Berücksichtigung der Nutzung und der nachhaltigen Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen.
Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern. Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.
LWaldG	Sicherung der nachhaltigen Nutzungsfunktion des Waldes. Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Unfälle und Katastrophen	
Bundesimmissions-schutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
LWaldG	Sicherung der Erosion von rutschgefährdeten, felsigen/ steinigen Hängen und Steilhängen, Verkarstungen und Flugsandböden durch standortgerechte Waldbestockung auf gefährdeten Standorten.
Überschwemmungs-flächen	Darstellung von Hochwassergefahren- und Überflutungsflächen zur Erkennung, Vermeidung und Reduktion von Hochwasserrisiken.

Emissionen, Energienutzung und Abfall	
Bundesimmissions-schutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
Baugesetzbuch	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie soweit möglich eine Angabe zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen und ggf. die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und Treibhausgasemission. Gewährleistung der Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie
WHG	Schutz von Gewässern als Nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung.

2.4.2 Ziele der Fachplanungen

Vorbemerkung Als einschlägige übergeordnete Fachpläne liegen für das Gemeindegebiet von Rümmingen der Regionalplan und der Flächennutzungsplan vor.

Regionalplan Der Regionalplan legt zwischen Kandern und Siedlungskörper Rümmingen einen Schutzbedürftigen Bereich für die Wasserwirtschaft fest (Z). Das raumordnerische Ziel besagt, dass in Überschwemmungsgebieten der Hochwasserschutz Vorrang vor anderen, konkurrierenden Raumnutzungen genießt und Maßnahmen, welche die Überflutung durch Hochwasser, die Hochwasserrückhaltung und den Hochwasserabfluss beeinträchtigen könnten, unzulässig sind (vgl. Regionalplan 2000 für die Region Hochrhein-Bodensee).

Dem raumordnerischen Ziel wird mit dem Bebauungsplanentwurf insofern genüge getan, dass das durch die geplante Überbauung im Mattental entstehende Rückstauvolumen in mehrfacher Hinsicht durch Retentionsbecken – auch in Kombination mit der externen Ausgleichsmaßnahme an der Kander – ausgeglichen wird. Es entsteht nachweislich keine dem raumordnerischen Ziel widersprechende Situation durch die Errichtung der Reitanlage in dem schutzbedürftigen Bereich.

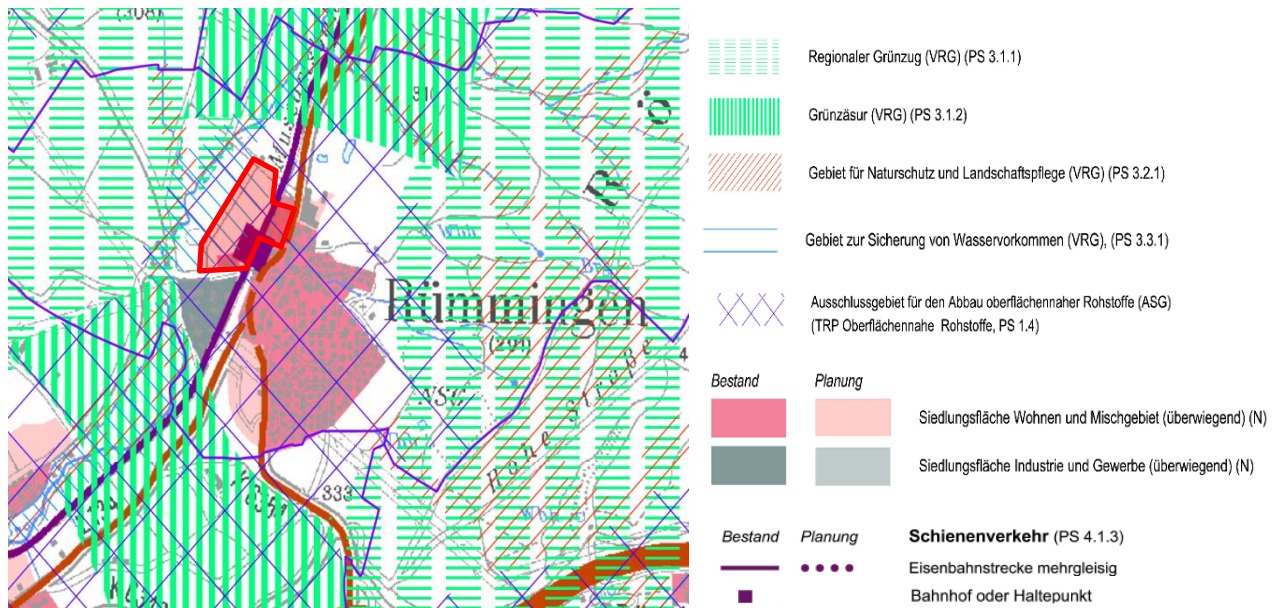


Abbildung 2: Plangebiet (rot) und Auszug aus dem Regionalplan Hochrhein-Bodensee (Raumnutzungskarte West / Landkreis Lörrach).

Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes „Vorderes Kandertal“ stellt das Plangebiet teilweise als Siedlungskörper dar. Der Bereich westlich der Bahnlinie ist mit Ausnahme der Bebauung an der Schallbacher Straße als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Um dem Entwicklungsgebot zu entsprechen, ist der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

Die in der ursprünglichen Plangrafik enthaltene Beschreibung „Interessensbereich Kandertalbahn und Straßenbauverwaltung“ ist nach Aussage des Regierungspräsidiums nicht mehr zutreffend.

Gemäß der in § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB aufgeführten Abschichtungsregel erfolgen zur Vermeidung von Doppelprüfungen auch die Darstellungen der umweltrelevanten Sachverhalte für die FNP-Änderung auf der Ebene des Bauleitverfahrens, da auf dieser Bebauungsplanebene die zu erwartenden Umweltauswirkungen mit einem deutlich höheren Detaillierungsgrad und Tiefenschärfe dargestellt werden als auf der FNP-Ebene. Auf eine gesonderte Umweltprüfung auf der FNP-Ebene wird verzichtet.

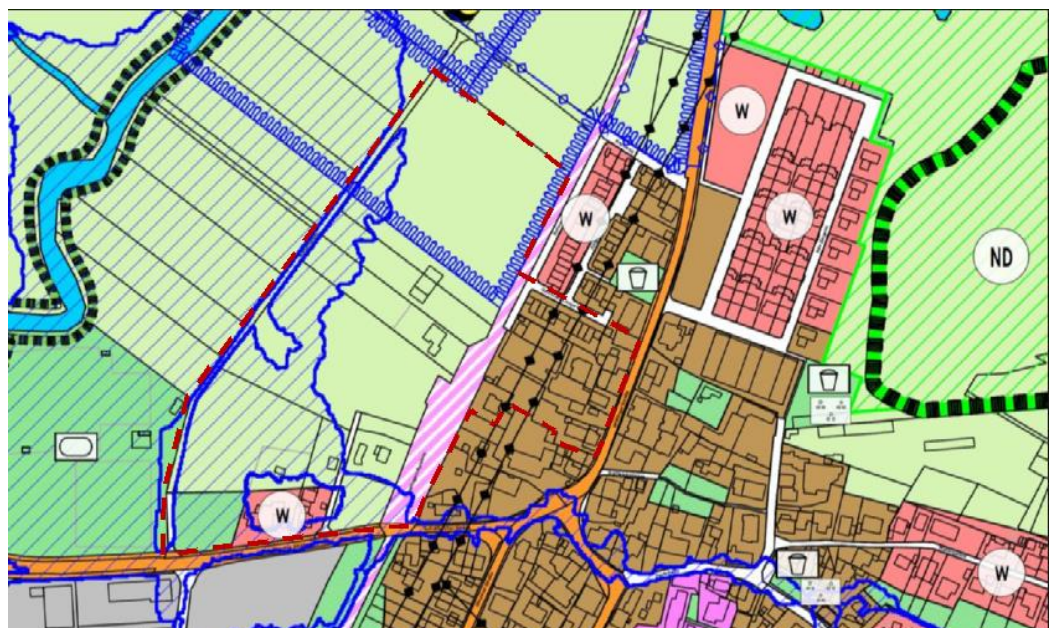


Abbildung 3: Auszug aus dem digitalisierten Flächennutzungsplan der GVV Vorderes Kandertal mit Abgrenzung des Plangebiets, unmaßstäblich. (Quelle: Stadtbau Lörrach)

Früherer Bebauungsplan

Der für das Plangebiet gültige Bebauungsplan „Ortsetter“ wurde zum 01.08.2017 aufgehoben. Dort wurde für die Gebäude entlang der Wittlinger Straße ein langgezogenes Baufenster festgesetzt; Aussagen zum Maß der baulichen Nutzung wurden nicht getroffen. Im Norden des geplanten Mischgebietes setzte der frühere Bebauungsplan zweigeschossige Reihenhäuser in einem Dorfgebiet fest. Derzeit ist der Bereich östlich der Bahnlinie als unbeplanter Innenbereich gem. § 34 BauGB zu bewerten.

Der Bereich westlich der Bahnlinie stellt sich heute größtenteils als Außenbereich i.S. § 35 BauGB dar, lediglich entlang der Schallbacher Straße befinden sich einzelne Gebäude. Daran schließen sich im Osten Sportplätze und südlich der Schallbacher Straße ein Gewerbegebiet an.

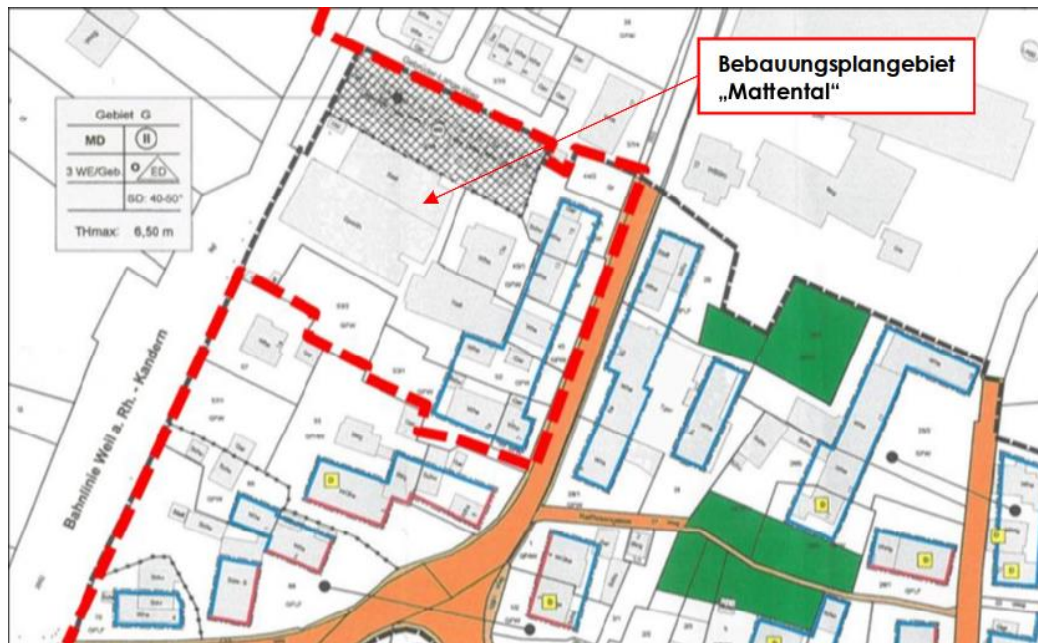


Abbildung 4: Früherer Bebauungsplan für Teile des Plangebiets, Geltungsbereich in Rot dargestellt, unmaßstäblich. (Quelle: Stadtbau Lörrach)

Wildtierkorridore

In Rümmingen oder angrenzend verlaufen keine Wildtierkorridore. Der nächstgelegene Korridor „Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Eichwald / Welmlingen (Markgräfler Hügelland)“ verläuft in einer Entfernung von 4 km. Beeinträchtigungen können daher von vornherein ausgeschlossen werden.

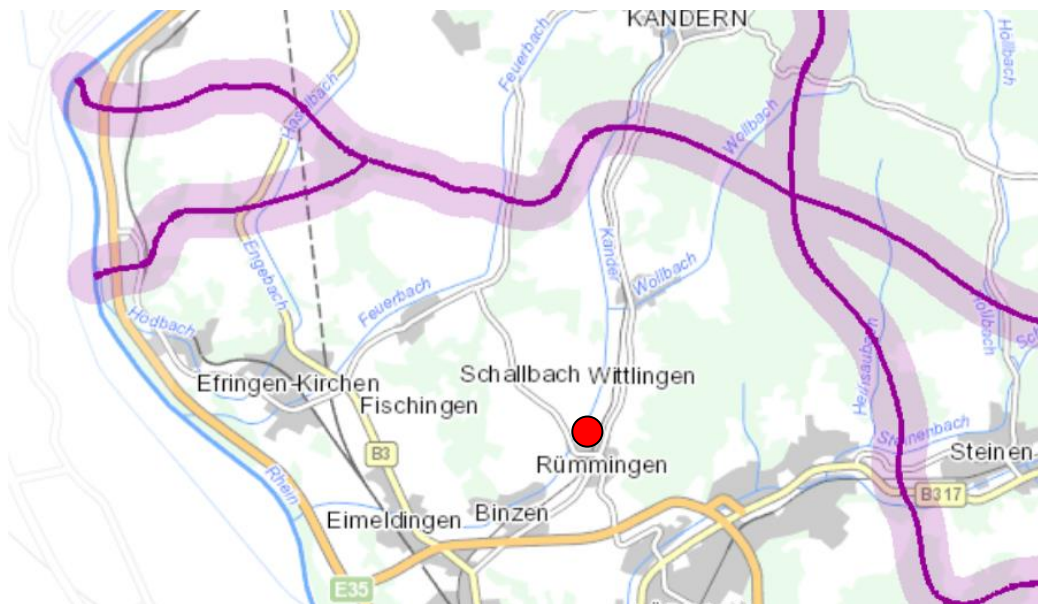


Abbildung 5: Plangebiet (rot) und Wildtierkorridore in der weiteren Umgebung (Quelle: LUBW)

Biotopverbunde Im Plangebiet sind keine Biotopverbundflächen trockener, mittlerer oder feuchter Standorte ausgewiesen.

Die Schutzziele der Biotopverbunde (*räumlicher Austausch zwischen Lebensräumen, der nicht zwingend durch ein unmittelbares Nebeneinander gewährleistet sein muss und Austausch von Pflanzen- und Tierarten zwischen den einzelnen Teilflächen und damit Erhalt und Förderung der Biodiversität im betrachteten Raum (LUBW)*) werden somit nicht beeinträchtigt.

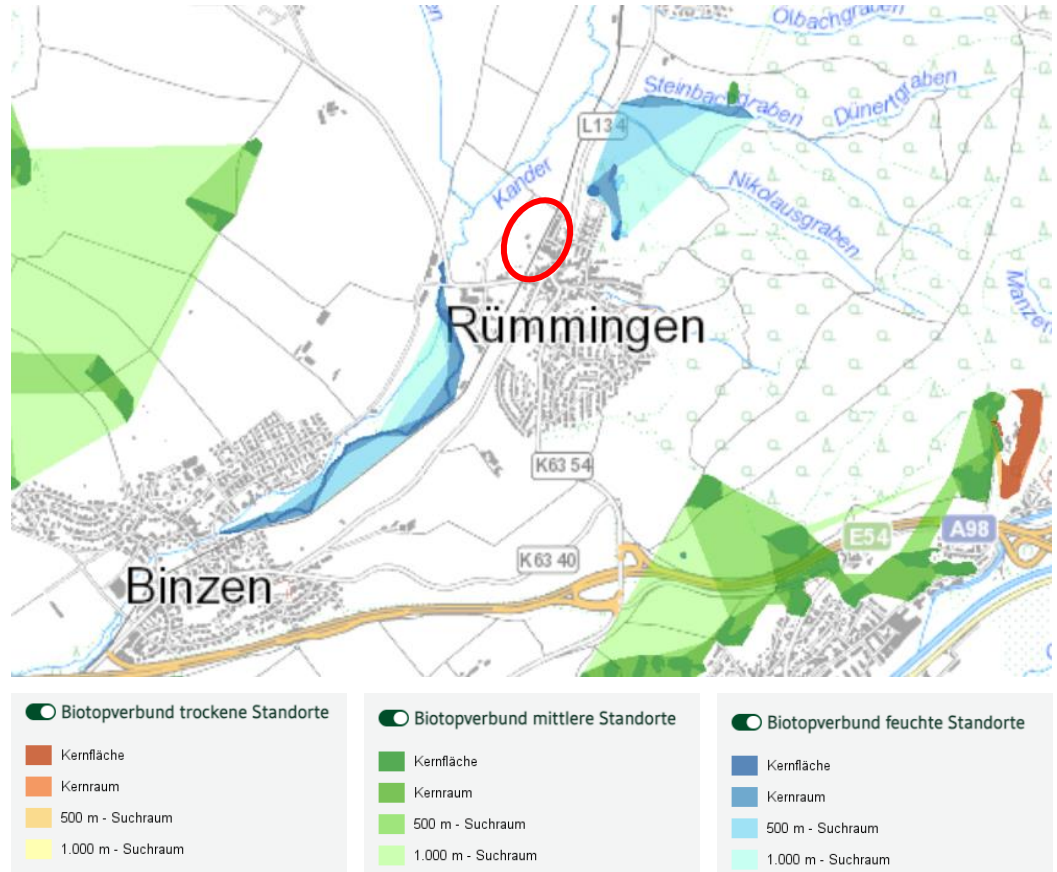


Abbildung 6: Plangebiet (rot) und Biotopverbundflächen in der weiteren Umgebung (Quelle: LUBW)

2.4.3 Berücksichtigung bei der Aufstellung

Vorbemerkung Aus der nachfolgenden vorläufigen Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze ohnehin einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Rahmen hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z. B. Biotoptypen, Bodentypen etc.) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet.

Damit stellen die gesetzlichen und fachplanerischen Ziele innerhalb der Umweltprüfung den finalen Maßstab für die Frage dar, welchen Umweltauswirkungen aus ökologischer Sicht in die Abwägung eingestellt werden müssen.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Geltungsbereich Der Geltungsbereich misst rund 6,2 ha, davon liegen rund 1,5 ha im Siedlungskörper Rümmingens zwischen der Strecke der Kandertalbahn sowie der Wittlinger Straße. Westlich der Bahnlinie wird das Plangebiet von der Schallbacher Straße im Süden, dem Mattentalweg im Westen und nördlichen Grenze des Flurstücks 2883 begrenzt. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans.

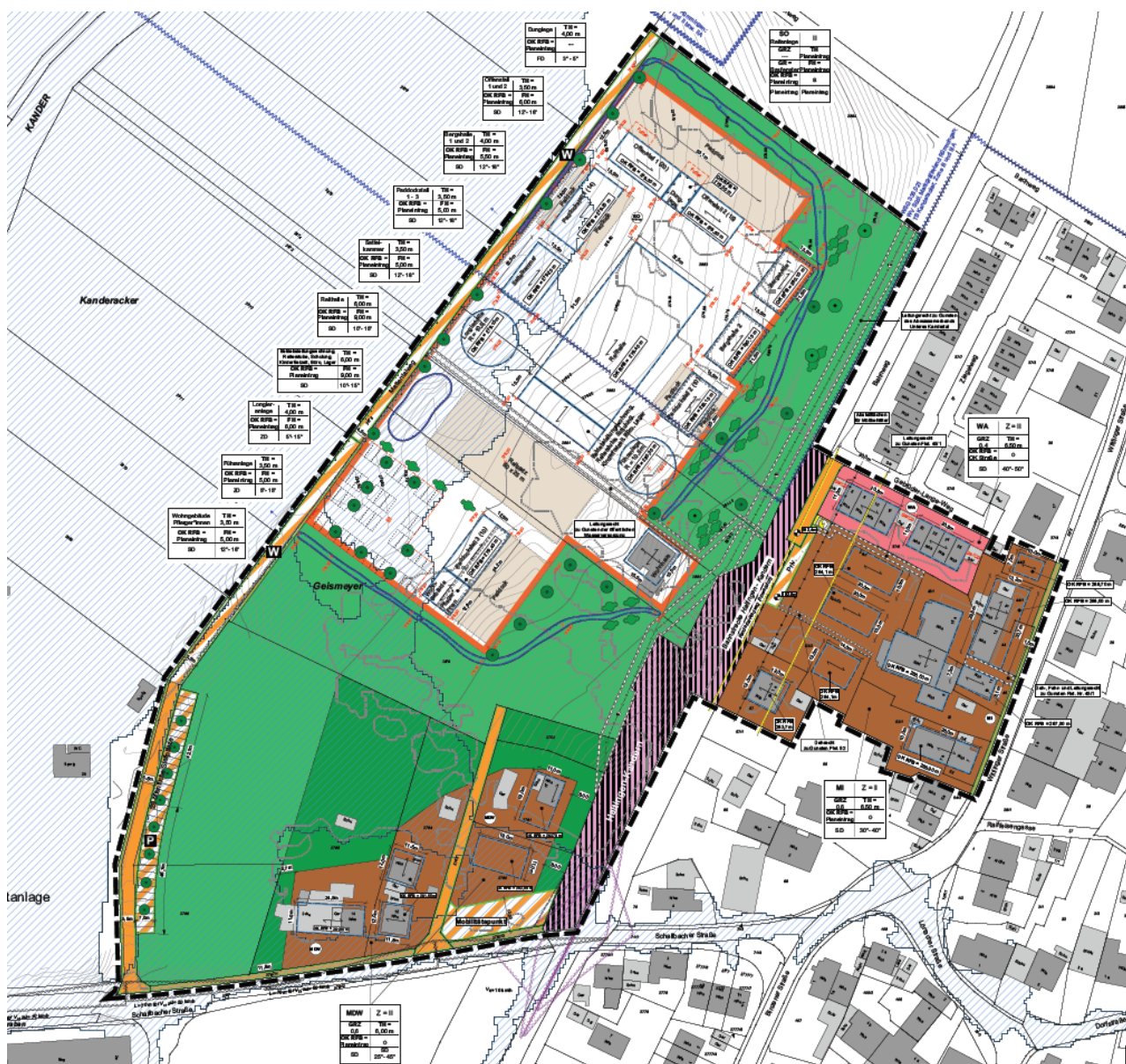


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan von Stadtbau Lörrach, Stand 10.11.2023

Räumliche und strukturelle Situation

Die Gemeinde Rümmingen liegt im Kandertal rund fünf Kilometer vom gemeinsamen Oberzentrum Lörrach/Weil am Rhein entfernt, der zentrale Ort Basel ist ebenfalls schnell über die nahegelegene Autobahn oder per Bus erreichbar. Die Lagegunst hat zur Folge, dass Rümmingen in den vergangenen Jahren ein stetes Bevölkerungswachstum zu verzeichnen hatte, was sich neben neuen Baugebieten auch in einer Verstärkung von städtebaulichen Spannungen in Gemengelage widerspiegelt.

Das Wachstum betrifft nicht nur die Bevölkerung, auch Unternehmen im Ort profitieren. Der heute im Ortskern gelegene Reiterhof „Ludäscher“ möchte seine betrieblichen Strukturen erneuern und gleichzeitig Raum für langfristige Erweiterungen schaffen.

Der Betrieb liegt heute – wie der Großteil des Siedlungskörpers der Gemeinde – östlich der Bahnstrecke Weil/Haltingen – Kandern. Westlich davon liegen gewerbliche Flächen, Sportanlagen sowie eine ehemalige Hofstelle gefolgt von als Weiden genutzte Flächen zwischen Kander und Bahnlinie.

Diese Gliederung entspricht auch der Festlegung des Regionalplans. Dieser sieht dort, wo jetzt die Neuansiedlung des Reiterhofes vorgesehen ist, eine Fläche zum vorbeugenden Hochwasserschutz vor. Trotz der Ansiedlung des Hofes kann diese Funktion weiterhin sichergestellt werden, da kein Retentionsvolumen verloren geht (siehe Wasserwirtschaftliche Stellungnahme von Björnsen Beratende Ingenieure GmbH).

Das Plangebiet liegt teilweise im Wasserschutzgebiet SG 021 Rümmingen, Wasserverband Südliches Markgräflerland: TB Kanderacker. WSG-Nr-Amt 336021 festgesetzt durch Rechtsverordnung vom 29.08.1977. Aufgrund der Überarbeitung der Schutzgebietszonen wird nach aktuellem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass sich die bisherige Zone III im Vorhabenbereich verkleinert. Deshalb wird der Flächenanteil des Bebauungsplans, welcher zukünftig in der weiteren Zone III liegt, kleiner.

Städtebauliches Konzept

In der Vergangenheit existierten mehrere landwirtschaftliche und gewerbliche Betriebe in der Ortslage. Von diesen sind heute lediglich einige wenige, darunter der Betrieb „Ludäscher“ am alten Standort verblieben, die übrigen wurden in Wohnbauflächen umgenutzt. Dies führt zunehmend zu städtebaulichen Spannungen, auch ein geordnetes Wachstum des Betriebs ist nicht mehr möglich. Einige Teile des Reiterhofs liegen bereits heute westlich der Bahnlinie. Dieser Zustand ist weder betrieblich noch hinsichtlich der Streckensicherheit der Bahnlinie wünschenswert.

Das Konzept sieht die vollständige Umsiedlung des Betriebs auf die Westseite der Bahntrasse vor. Dort sind neue Anlagen mit Ställen, Reithalle und Betriebsgebäuden vorgesehen. Nach dem Umzug wird eine Umnutzung des bisherigen Betriebsgeländes für gemischte Nutzung möglich.

Die geplante Reitanlage umfasst mehrere Stallungen sowie notwendige Betriebsgebäude. Die Reithalle steht als größter Baukörper im Zentrum des Betriebsgeländes, so dass eine optisch kompakte Anlage entsteht, die sich von der Kandertalbahn her in der Gebäudehöhe staffelt. Die Höhenentwicklung der Gebäude lassen sich in der Anlage zur Begründung des Bebauungsplans 02 Schnitte SO „Reitanlage“ (Quelle: Stadtbau Lörrach) nachvollziehen.

Die Reithalle enthält neben einer Reitfläche von 30x60 Metern die Reiterstube, einen Seminarraum, sowie Sanitär- und Übernachtungsräume für Kinderfreizeit und Büroräume. Dort kann ebenfalls eine Betriebsleiterwohnung untergebracht werden.

Das Offenstallgebäude mit dazwischenliegender, überdachter Dungele schließt die Anlage nach Norden ab. Östlich der Halle befindet sich eine überdachte Föhranlage. Daran schließen sich Stallungen an. In einem großzügigen Abstand von der Bahn (ca. 25 Meter vom Gleis) sind die Betriebsgebäude angeordnet, die nach Osten zusätzlich eingegrünt werden sollen. Nach Süden wird die Anlage von einem eingeschossigen Gebäude abgeschlossen, welches innerhalb des Baufensters einen Paddockstall sowie Unterbringungsmöglichkeiten für das Pflegepersonal enthalten kann.

Im Bebauungsplanvorentwurf (frühzeitige Beteiligung) wurde von einer Reitanlage ausgegangen, die 100 Pferde beherbergen würde. Dies wurde im Planungsprozess auf 79 Tiere zur Offenlage 2019 verkleinert, um die Reitanlage verträglicher für Raum und Umwelt zu gestalten. Im jetzigen Entwurf des Bebauungsplans wird zugunsten von Wohnungen für Pfleger*innen mit maximal 69 Pferden geplant. Die Stallungen lassen entsprechend nicht mehr Pferde auf der Reitanlage zu.

Die hier dargestellten Gebäude entsprechen dem finalen Ausbau mit maximal 69 Pferden, zunächst sollen Ställe für die vorhandenen ca. 55 Pferde erstellt werden.

Neben den Neubauten des Reiterhofs erhalten auch die bestehenden Gebäude entlang der Wittlinger Straße angemessene Baufenster, um eine zukunftsichere Weiterentwicklung zu gestatten. Die vorgesehene Mischgebietsausweisung soll die Möglichkeit einer Belebung der Erdgeschosszonen durch Mischgebietstypische Nutzung ermöglichen.

Das Konzept sieht darüber hinaus vor, die Parkplatzsituation der südwestlich angrenzenden Sport- und Tennisplätze zu verbessern, um dem anstehenden Parkdruck bei Veranstaltungen auf dem zukünftigen Reiterhofgelände und Sportgelände gerecht zu werden. Dazu soll der Parkplatz an der Westseite des Mattentalwegs gestalterisch aufgewertet und durch eine Erweiterung an der Ostseite ergänzt werden. Zusätzliche Parkmöglichkeiten im Sondergebiet „Reitanlage“ dienen täglichen Besuchern und Einstellern des Reiterhofs.

Entlang der Schallbacher Straße befinden sich heute eine ehemalige Hofstelle sowie drei Wohngebäude. Aufgrund seiner Lage jenseits des Haupt-Siedlungskörpers und der früheren Hofstelle wird diese Siedlung als Dörfliches Wohngebiet definiert und lediglich mit geringen Erweiterungsmöglichkeiten versehen. Eine stärkere Siedlungsentwicklung in diesem Bereich ist städtebaulich nicht erwünscht, da es zu Konflikten zwischen den Nutzungen der naheliegenden gewerblichen Flächen und des Sportareals führen könnte. Der hochwassergefährdete Bereich HQ100 sowie die Gefährdung durch Starkregenereignisse schränkt die Siedlungsentwicklung zusätzlich ein und muss bei Neuplanungen berücksichtigt werden.

Die Umsiedlung des Reiterhofs hat Eingriffe in Natur und Landschaft zur Folge, auch ein geringer Eingriff in den Einstaubereich HQ100 ist notwendig. Diese Eingriffe können durch geeignete Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen verträglich gestaltet werden.



Abbildung 8: Städtebauliches Konzept über die geplante Entwicklung der Reitanlage, unmaßstäblich. (Quelle: Stadtbau Lörrach, Stand 10.11.2023)

Flächenbilanz

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (vgl. Kapitel „Schutzgut Tiere und Pflanzen“) bezieht sich auf die folgend aufgeführten Flächen:

	Fläche in m²
Geltungsbereich gesamt	61.909
Sondergebiet	19.516
Dörfliches Wohngebiet	3.803
Mischgebiet	6.831
Wohngebiet	1.283
Verkehrsflächen davon Straßen (1.289 m²) davon Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (2.700 m²) davon Gehwege (464 m²)	4.453
Bahnanlagen	3.014
Flächen für Ver- und Entsorgung	24
Flächen für die Landwirtschaft	18.610
Grünflächen	4.375

Nutzungsart

Folgende Nutzungsarten sind im Bebauungsplan festgesetzt:

- Mischgebiet MI
- Allgemeines Wohngebiet WA
- Sondergebiet SO „Reitanlage“
- Dörfliches Wohngebiet MDW

Die Beschreibungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Maß der baulichen Nutzung

In den Gebieten WA und MI wird eine GRZ entsprechend der Orientierungswerte der BauNVO festgesetzt (im WA 0,4 + Überschreitung bis 0,6, im MI 0,6 + Überschreitung bis 0,8).

Im MDW ist eine Überschreitung der GRZ von 0,6 nicht zulässig.

Im SO „Reitanlage“ ist eine Grundfläche festgesetzt. Diese entspricht den, ihren entsprechenden Nutzungen zugeordneten, Baufenstern im Sondergebiet (insgesamt 5.906,00 m²). Darüber hinaus kann diese Grundfläche durch Zufahrten, Zuwege, Nebenanlagen und versiegelte Flächen gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO um insgesamt 9.000,00 m² überschritten werden.

Flächen für die Landwirtschaft und private Grünflächen

Die Flächen zwischen Sondergebiet, Mattentalweg und Schallbacher Straße werden entsprechend des Bestands als Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt. Im Bereich zwischen Sondergebiet und Bahntrasse dienen diese auch als Puffer zwischen Bahnlinie und Hofanlage.

Entsprechend ihrer derzeitigen Nutzung werden die zu den Grundstücken im dörflichen Wohngebiet gehörenden Gartenflächen als private Grünflächen festgesetzt.

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

Erhalt von Bäumen

Vier bestehende Bäume, die sich außerhalb von Baufenstern und außerhalb von Flächen mit Leitungsrechten befinden, sind zum Erhalt festgesetzt.

Pflanzgebote von Bäumen

Im Sondergebiet sind auf diversen Flächen, insbes. zwischen Bahnlinie und Sondergebiet und entlang des Mattentalwegs zusätzliche hochstämmige, einheimische und standortgerechter Einzelbäume zu pflanzen (siehe beigefügte Pflanzenliste). Die Maßnahmen sollen eine Mindestbegrünung im Plangebiet sicherstellen.

Zur besseren Einfügung ins Landschaftsbild und zur optischen Abschirmung der Anlage ist der Bereich zwischen Reitanlage und Bahn darüber hinaus durch mehrere Sträucher zu begrünen.

Rodung von Gehölzen sowie Abriss von Gebäuden

Die gesetzlichen Rodungs- und Abbruchfristen für Bäume und Gebäude (in Kombination mit dem Fledermausschutz von Anfang Dezember bis Ende Februar) sind einzuhalten. Zusätzlich müssen die Bäume und Gebäude vor Rodung bzw. Abbruch erneut auf Fledermäuse untersucht und freigegeben werden.

Amphibien- und Reptilienschutz

Vor Beginn der Bauarbeiten ist ein reptilien- und amphibiensicherer Schutzzaun entsprechend des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zu errichten, um das Plangebiet querende Tiere nicht zu gefährden.

Weiterhin ist ein jährliches Aufstellen von amphibiensicheren Schutzzäunen entlang des Mattentalweges (westlich) und des nördlich angrenzenden Wirtschaftsweges (südlich) in den Monaten Januar bis Mai erforderlich, um wandernde Kröten zu schützen.

Externer Ausgleich

Da nicht alle Eingriffe innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können, ist eine externe Maßnahme in der unmittelbaren Umgebung vorgesehen: die Gestaltung eines natürlichen Lebensraumes für Amphibien, Reptilien und Insekten an der Kander innerhalb einer im Hochwasserfall überschwemmten Retentionsmulde. Diese ist auf den westlich angrenzenden Teilbereichen der Flst.- Nr. 2869, 2870 und 2871, Gemarkung Rümmingen vorgesehen und umfasst eine Grundfläche von 0,15 ha sowie ein Retentionsvolumen von rund 1.500 m³.

Flächen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Im Sondergebiet wurde die Fläche für die Dunglege festgesetzt. Diese ist auf Höhe der festgesetzten Traufhöhe mit einem Flachdach zu versehen. Gemäß der dem Bebauungsplan beigefügten Geruchsimmissionsprognose ist außerhalb des Plangebietes eine zweite Dunglege auf dem Flst. 3103 zu errichten, um die zulässigen Geruchs-Grenzwerte einzuhalten.

Um einen möglichen Anstieg von Lärmimmissionen zu vermeiden, sind die Paddocks an den dazugehörigen Ställen mit geräuschkämpfenden Bodenbelägen auszustatten. Hierzu gehören beispielsweise Gummimatten.

3.2

Alternativen

Alternativen

Die Alternative zur vorgesehenen Entwicklung des Gebiets bestünde in einer Beibehaltung des derzeitigen Zustands, der sowohl für den Ortskern Rümmingens als auch für den Betrieb ungünstig wäre: Die städtebaulichen Spannungen blieben bestehen, auch wäre keine weitere Entwicklung des Betriebes möglich.

Dies könnte mittelfristig in einem Abwandern des Betriebs in eine andere Gemeinde oder dessen Aufgabe zur Folge haben.

Weiterhin bestünde ebenfalls die Möglichkeit, das dörfliche Wohngebiet entlang der Schallbacher Straße mit weitergehenden Entwicklungsmöglichkeiten zu versehen oder unbeplant zu belassen. Weitergehende Entwicklungsmöglichkeiten bergen die Gefahr eines Konflikts zu den angrenzenden Nutzungen. Das Gebiet nicht zu überplanen birgt die Gefahr eines Kippens des bislang unbeplanten Außenbereichs zu einem unbeplanten Innenbereich. Dies hätte eine verstärkte Siedlungsentwicklung zur Folge, was den Zielvorstellungen der gemeindlichen Entwicklung zuwiderliefe.

3.3 Belastungsfaktoren

3.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärmemissionen Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten für die neuen baulichen Anlagen. Da diese Beeinträchtigungen jedoch nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten, werden die hierdurch zu erwartenden Lärmemissionen insgesamt als unerheblich eingestuft.

Eine weitere Darstellung des Sachverhaltes erfolgt in der Umweltprüfung nicht.

Schadstoffemissionen Baubedingte Schadstoffemissionen entstehen durch den Einsatz der Baugeräte, aber auch durch entsprechende Staubemissionen bei den Bauarbeiten.

Da diese Beeinträchtigungen ebenfalls nur in einem zeitlich begrenzten Rahmen auftreten, werden die hierdurch zu erwartenden Schadstoffemissionen insgesamt als unerheblich eingestuft.

Schadstoffbelastungen durch Unfälle während der Bauarbeiten sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften zu vermeiden. Insgesamt wird hier davon ausgegangen, dass allenfalls ein geringes Risiko hinsichtlich der Freisetzung von Schadstoffen (z. B. Treib- und Schmierstoffe) während der Bauarbeiten besteht.

3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Eingriffe Wie bereits erläutert, sind im Bebauungsplan Mattental verschiedene Gebietsarten mit unterschiedlichen Festsetzungen geplant.

Östlich sind die Ausweisung einer Mischgebiets- und einer Wohngebietsfläche geplant. Westlich sind die Ergänzung von Parkplatzflächen, die teilweise Verbreiterung des Mattentalwegs als Zufahrt sowie die Ausweisung einer Sondergebietsfläche und eines Dörflichen Mischgebiets geplant.

Die Ausweisung von größeren Baufenstern (z. B. im Dörflichen Mischgebiet) bedeutet nicht, dass hier konkrete Bauvorhaben bestehen. Durch den Bebauungsplan „Mattental“ wird lediglich die Möglichkeit geschaffen, bestehende Gebäude zu erweitern bzw. neue Gebäude zu errichten. Konkrete Bauvorhaben bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand lediglich für das Sondergebiet und für das Mischgebiet.

Der aufzustellende Bebauungsplan „Mattental“ setzt sich wie folgt zusammen:

	Fläche in m ²
Geltungsbereich (Bruttobaufläche)	61.909
abzügl. Verkehrsflächen	4.453
abzügl. Bahnanlagen	3.014
abzügl. Flächen für Ver- und Entsorgung	24
abzügl. Flächen für die Landwirtschaft	18.610
abzügl. Grünflächen	4.375
= Nettobaufläche	
davon Mischgebiet (6.831 m ²)	
davon Wohngebiet (1.283 m ²)	
davon Sondergebiet (19.516 m ²)	
davon Dörfliches Wohngebiet (3.803 m ²)	
	31.433

Früherer Bebauungsplan „Ortsetter“:

Östlich der Bahnstrecke waren Mischgebietsflächen vorhanden, für die durch den früheren Bebauungsplan „Ortsetter“ eigentlich bereits baurechtliche Vorgaben bestanden. Da

der Bebauungsplan „Ortsetter“ aber zum 01.08.2017 aufgehoben wurde, können zur Beurteilung der Eingriffe nicht die in diesem BPlan geltenden baurechtlichen Vorschriften herangezogen werden. Der Bereich ist als unbeplanter Innenbereich gem. § 34 BauGB zu bewerten.

Der Bereich westlich der Bahnlinie stellt sich heute größtenteils als Außenbereich i.S. § 35 BauGB dar, lediglich entlang der Schallbacher Straße befinden sich einzelne Gebäude. Daran schließen sich im Osten Sportplätze und südlich der Schallbacher Straße ein Gewerbegebiet an.

Somit erfolgt für den gesamten Geltungsbereich von 61.909 m² die Beurteilung im Vergleich zum tatsächlichen Bestand im Gelände

Maximal zulässige Flächenversiegelungen

Sondergebiet: Im 19.516 m² großen Sondergebiet ist keine GRZ festgesetzt. Die maximal versiegelbare Fläche ergibt sich somit durch die Grundflächenzahlen der geplanten baulichen Anlagen bzw. der im zeichnerischen Teil festgesetzten Baufenster:

Offenstall 1: 302 m²

Offenstall 2: 249,25 m²

Paddockstall 1: 384,75 m²

Paddockstall 2: 270 m²

Paddockstall 3: 302,50 m²

Bergehalle 1: 290,25 m²

Bergehalle 2: 290,25 m²

Dunglege: 112,50 m²

Sattelkammer: 303,75 m²

Longierhalle: 346,36 m²

Führanlage: 346,36 m²

Reithalle: 1.998,75 m²

Betriebsleitungswohnung: 325 m²

Wohngebäude Pfleger*innen: 160 m²

Wohnhaus (bereits vorhanden): 225 m²

Die zulässige Gesamt-Grundflächenzahl (5.906,72 m²) kann durch Zufahrten, Zuwege, Nebenanlagen und versiegelte Flächen gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO um maximal 9.000 m² überschritten werden.

Die maximal versiegelbare Fläche im Sondergebiet beträgt somit insgesamt 14.906,72 m².

Dörfliches Wohngebiet: Im 3.803 m² großen Dörflichen Wohngebiet ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ ist unzulässig. Somit ergibt sich folgende maximal zulässige Flächenversiegelung: $3.803 \text{ m}^2 \cdot 0,6 = 2.282 \text{ m}^2$.

Mischgebiet: Im 6.831 m² großen Mischgebiet ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung ist bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig. Somit ergibt sich folgende maximal zulässige Flächenversiegelung: $6.831 \text{ m}^2 \cdot 0,8 = 5.465 \text{ m}^2$.

Wohngebiet: Im 1.283 m² großen Wohngebiet ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ ist um maximal 50 % zulässig. Somit ergibt sich folgende maximal zulässige Flächenversiegelung: $1.283 \text{ m}^2 \cdot 0,6 = 770 \text{ m}^2$.

Die maximal zulässige Flächenversiegelung innerhalb der gesamten Nettobaufläche beträgt somit 23.423,72 m². Zusammen mit den Verkehrsflächen, den Bahnflächen und den

Flächen für Ver- und Entsorgung ist im Plangebiet „Mattental“ eine Flächenversiegelung von bis zu 30.914,72 m² zulässig.

Veränderungen gegenüber dem jetzigen Bestand im Gelände:

Im Gelände befinden sich bereits geschotterte Flächen und Gleisbereiche in einem Umfang von 1.420 m² und vollständig versiegelte (asphaltierte bzw. überbaute) Flächen in einem Umfang von 11.985 m², sodass insgesamt ca. 13.405 m² versiegelte/überbaute Flächen vorhanden sind. Der Versiegelungsgrad wird sich somit nach Umsetzung des Bauvorhabens um ca. 17.509,72 m² erhöhen.

3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Lärm- und Schadstoff- emissionen

Im Planbereich des Sondergebietes SO_{Reitanlage} ist mit einer geringfügigen Erhöhung der Lärmbelastung durch die Zunahme des Zielverkehrs (Reitanlage) auf dem Mattentalweg zu rechnen. Ebenfalls ist mit landwirtschaftlichen Lärm- und Geruchsemissionen (Jau-chegrube oder Festmistanlage) durch den alltäglichen Betrieb auf dem Reiterhof zu rechnen.

Innerhalb der Mischgebietsfläche östlich der Bahnlinie erfolgen jedoch durch die Auslagerung des landwirtschaftlichen Betriebs Entlastungen oder Verbesserungen durch die Reduzierung der Lärm- und ggf. auch Geruchsemissionen aus der landwirtschaftlichen Betriebsnutzung.

Zur Beurteilung ob und in welchem Umfang durch die Auslagerung und Erweiterung des Reiterhofs Geruchsbelästigungen entstehen, wurde das Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co KG mit der Erstellung einer Immissionsprognose für Geruch beauftragt.

Die Ergebnisse werden in Kapitel 4.8 zusammengefasst dargestellt. Detaillierte Angaben sind dem Gutachten zu entnehmen.

Durch die Bereitstellung von öffentlichen Parkplatzflächen entlang des Mattentalwegs ist nicht mit einer entscheidungserheblichen Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs zu rechnen.

Die bisher mögliche Erholungsnutzung durch Fahrradfahrer und Spaziergänger auf dem Mattentalweg wird zumindest durch die Verbreiterung der Verkehrsfläche bis zur Parkplatzfläche des Sondergebiets eingeschränkt.

Ebenfalls kann es bei einem nicht sachgemäßen Umgang mit Pferdemist, bzw. durch eine zu intensive Nutzung von Pferdekoppeln zu einem erhöhten Nitratreintrag in Boden und Grundwasser kommen. Die Handhabung des landwirtschaftlichen Betriebes muss zum einen nach einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft und zum anderen nach den Richtlinien der Wasserschutzgebietsverordnung der entsprechenden Schutzgebietszonen erfolgen.

Erhebliche Beeinträchtigungen können unter Berücksichtigung dieser Annahmen weitgehend ausgeschlossen werden. Eine weitere Darstellung des Sachverhaltes erfolgt in der Umweltprüfung nicht.

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen

4.1 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Vorbemerkung

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen. Ebenfalls wurden Verbreitungs-Daten der OGBW

(ADEBAR), der öffentlich zugänglichen Internetseiten und weitere Quellen (z.B. vorhandene Gutachten zu Projekten in räumlicher Nähe, Naturschutzgroßprojekten, fertige Managementpläne etc.) genutzt.

Die Erfassungen beinhalteten zunächst fünf Begehungen, die sich über den Zeitraum von April bis Juni 2015 erstreckten. Ergänzende Begehungen fanden im Rahmen der weiteren Kartierung von Sonderhabitaten den ganzen Sommer 2015 über statt. Dabei wurden auch die Gebäude im östlichen Bereich des Plangebiets auf Hinweise nach Gebäudebrütern untersucht.

Auf Grund des Verfahrensverlaufs ergab sich anlässlich der Offenlage im Jahre 2019 eine kurze Überprüfung der Standortverhältnisse sowie des Brutbestands der Rauchschwalbe. Methodische Kartierungen fanden 2019 nicht statt.

Im Jahre 2022 fanden im Untersuchungsbereich erneut 5 Begehungen zur Erfassung der Avifauna sowie vier weitere Begehungen zur Erfassung der Reptilien, Amphibien, Fledermäuse etc. Außerdem wurden bei diesen Begehungen alle weiteren planungsrelevanten Arten (falls nachweisbar) erfasst.

Auf dieser Grundlage erfolgte die Prüfung einer möglichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten.

Die folgenden Sachverhalte sind dem Endbericht der artenschutzrechtlichen Prüfung vom 31.10.2023 von galaplan kunz entnommen und werden daher *kursiv* dargestellt.

Amphibien

Das Eingriffsgebiet liegt zwischen der Kander und dem FFH-Gebiet „Tongrube Rümmingen“ in einem Bereich, der für seine Amphibienvielfalt und saisonale Amphibienwanderungen mit teilweise mehreren hundert bis in Spitzenjahren sogar mehreren tausenden Individuen, z.B. 6500 im Jahre 2006, von Grasfrosch, Erdkröte und vereinzelt Berg- und Fadenmolch bekannt war. Von den ehemals 10 im Gesamtgebiet vorkommenden Amphibienarten gelten Laubfrosch, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte und Kammmolch bereits als ausgestorben. Bestände im FFH-Gebiet wurden 2010 noch von Gelbauchunke und Teichfrosch gemeldet. Ob die Bestände noch vorhanden sind, ist derzeit nicht bekannt.

In den letzten Jahren sind die Bestandszahlen sowohl in den Laichhabitaten als auch auf der Wanderung stark zurück gegangen. Seit 2022 steht den Amphibien zur Querung der Kandertalstraße ein Amphibienleitsystem zur Verfügung.

Im tatsächlich baulich beanspruchten Eingriffsgebiet kommen Amphibien mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht dauerhaft vor. Zu den Wanderungszeiten der Amphibien im Frühjahr und Sommer ist jedoch damit zu rechnen, dass Tiere kurzfristig und vor allem während der Hinwanderung zu den Laichhabitaten das Gebiet auf ihren Wanderrouten queren. Bisher konnte aber in allen Untersuchungsjahren insgesamt nur ein einziger Nachweis des Grasfrosches innerhalb des Gebiets erfolgen. Die Vorkommenswahrscheinlichkeit ist daher im Allgemeinen sehr gering. Mit dem Durchwandern des Planbereichs durch Einzeltiere oder kleinen Gruppen sowie ggf. der sporadischen Nutzung von sommerlichen Landlebensräumen ist jedoch zu rechnen. Daher müssen die Baustellenbereiche während der Aktivitätszeiten der Amphibien mittels eines Schutzzauns abgesperrt werden. Hierdurch kann der Tötungstatbestand während der Bauphase verhindert werden.

Da der Mattentalweg als spätere Zufahrtsstraße zum Plangebiet sowie die Betriebsflächen des Reiterhofs ebenfalls innerhalb der Wanderkorridore der örtlichen Amphibienpopulation liegen, kann eine Erhöhung des Lebensrisikos durch betriebsbedingte Gefährdungen in Zukunft nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund sind auch in den kommenden Jahren ergänzende Schutzmaßnahmen notwendig. Bei der Frühjahrswanderung zu den Laichhabitaten im Bereich der Tongrube Rümmingen muss die Zuwanderung in das Plangebiet von westlicher und nördlicher Seite her durch die Errichtung eines Schutzzaunes unterbunden werden. Der Zaun ist westlich der Zufahrt zu errichten und muss spätestens Ende Januar installiert sein und bis Ende Mai stehen bleiben. Das Anbringen von Sammeleimern ist in diesem Falle nicht notwendig. Auf der Nordseite folgt der Zaun der Grundstücksgrenze zu den anschließenden Ackerflächen.

Die Errichtung des Zaunes ist sowohl während der Bauzeiten als auch während der betriebsbedingten Gefährdungen der Folgejahre vom Betreiber des Pferdehofs sicherzustellen. Ein Monitoring der Tiere ist nicht nötig, da der Zaun lediglich Leitfunktionen hat und die Tiere nicht in Eimern gesammelt werden. Erstmals ist das Aufstellen des Zauns über die Bauphase durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen und die Funktionsfähigkeit im Jahr des Eingriffs entsprechend zu kontrollieren.

Die Rückwanderung erfolgt in der Regel weitgehend zielgerichteter und mit deutlich weniger Individuenzahlen als die Hinwanderung. Es genügt daher, beide Zäune bis Ende Mai stehen zu lassen. Diese Zeiten orientieren sich an den Zeiten, die in der Vergangenheit für die Errichtung des Zaunes entlang der Wittlingerstraße/Landesstraße 134 verwendet wurden. Da hier nie während der Herbstwanderzeit ein Zaun errichtet wurde, ist davon auszugehen, dass der Großteil der Rückwanderung in die Sommerhabitate entlang der Kander zügig nach der Laichablage erfolgt. Das Aufsuchen der Winterhabitate entlang der Kander erfolgt dann direkt von den Sommerhabitaten aus.

Da keine Gewässerhabitate beansprucht werden, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen ist jedoch die Gestaltung eines Teiches mit einer Grundfläche von 0,15 ha und einem Retentionsvolumen von 1.500 m³ vorgesehen, der entweder bei kleineren Hochwassern als rücklaufender Kolk mit Wasser versorgt wird oder ggf. auch eine Wasserzufuhr über das Dachflächenabwasser der neuen Gebäude erhält.

Gleichzeitig werden 2 kleine Unkensenken angelegt, die nur periodisch Wasser führen sollen und nur nach starken Niederschlägen einen Wassereinstau aufweisen.

Hierdurch können sowohl für die Gelbbauchunke (kleine Wasserbecken bzw. Senken) als auch für die weiteren Amphibienarten strukturreiche Gewässerhabitate erstellt werden, die dauerhaft als Laichgewässer genutzt werden können, ohne dass die Tiere die Kreisstraße überqueren müssen.

Die Maßnahme dient somit der langfristigen und dauerhaften Sicherung der Amphibienbestände. Eine artenschutzrechtlich begründete Notwendigkeit für die Umsetzung dieser Maßnahmen besteht jedoch nicht.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Reptilien

Im Jahre 2015 wurden lediglich entlang der Strukturen der Bahnlinie eine durchschnittliche Besiedlung durch die Mauereidechse festgestellt. In allen anderen Bereichen des Plangebiets ergaben sich keine Nachweise.

Im Jahre 2022 konnte entlang der Bahn eine überdurchschnittlich hohe Bestandsdichte festgestellt werden. Ein Dichtezentrum befand sich im südlichen Bereich, während nach Norden hin eine dem Jahr 2015 vergleichbare Bestandsdichte vorhanden war. Nördlich außerhalb des Planbereichs befand sich, allerdings mit direkter Verbundwirkung in die Bahnbereiche des Plangebiets hinein, ein zweites Dichtezentrum mit überdurchschnittlich hoher Bestandsdichte.

Im Jahr 2022 muss der Erhaltungszustand der Lokalspopulation daher als sehr gut betrachtet werden. Es sind jedoch für die Bestände entlang der Bahnlinie regelmäßige Schwankungen bekannt, die vor allem von den Klimabedingungen während der Reproduktionszeit abhängig sind.

Ausgehend von den dichten Beständen entlang der Bahnlinie, wurden 2022 vereinzelt auch Tiere außerhalb dieses Bereichs festgestellt. Alle bahnnahe Bereiche werden im Rahmen tageszyklischer Aktivitäten aufgesucht und als Nahrungshabitat genutzt. Diese Bereiche liegen aber entweder in Zonen, die noch zu dem bahneigenen Flurstück gehören oder in denen derzeit keine Planungsabsichten im Rahmen des Pferdehofumbaus vorhanden sind.

Von der Bahn weiter entfernt liegende Einzelvorkommen innerhalb des Planbereichs waren nur in sehr eingeschränkter Form vorhanden. Westlich der Bahnlinie ist im Umfeld des bestehenden Wohnhauses ein Schildkrötengehege aus Blockgestein vorhanden, das

von Mauereidechsen besiedelt ist. Östlich der Bahn ist ein kleiner Ziergartenbereich entlang der Kandertalstraße besiedelt. Diese Bereiche sind gut abgrenzbar und unterliegen gemäß der derzeitigen Planung keinen Veränderungen.

Diese Bereiche wurden in der Abbildung 11 im Artenschutz-Endbericht grün hinterlegt. Sie sind, falls überhaupt eine Betroffenheit besteht, lediglich durch spätere Einzelbauvorhaben betroffen. Dann muss für diese Bereiche die artenschutzrechtliche Abwägung bezüglich der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Einzelfall neu geregelt werden.

Außerhalb des Planbereichs ist noch ein Vorkommen im Umfeld der Tennisplatzanlage vorhanden. In deren Randbereich findet ggf. eine Ertüchtigung des vorhandenen Parkplatzes statt. Alle Beeinträchtigungen können hier jedoch durch die Abgrenzung der Eidechsenhabitate mittels eines Schutzzaunes vermieden werden.

Für das Planvorhaben „Pferdehofumbau“ genügt es, Bereiche im Randbereich der bekannten Vorkommen, in denen Abbruch-, Boden- oder Bauarbeiten stattfinden, für Reptilien unzugänglich zu machen. Dies kann durch einen Schutzzaun erfolgen. Da eine vergleichbare Problematik bezüglich der Amphibien besteht, ist entlang der Bahnlinie der Zaun wie in Abb. 5 des Artenschutz-Endberichts zu gestalten. Um die baubedingten Störungen auf ein minimales Maß zu reduzieren sowie um den Erhalt der Nahrungs- und Ruhehabitate entlang der Westseite der Bahn nicht übermäßig zu beeinträchtigen, sollte der Schutzzaun mit einem maximalen Pufferabstand entlang der Flurstücksgrenzen des Bahngrundstücks errichtet werden.

Gemäß der derzeitigen Planung ergibt sich für das Projekt „Pferdehofumbau“ keine Notwendigkeit auf vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.

Spätere Projekte im Bereich der Innenverdichtung des Rümplinger Ortskerns oder des Privatgebäudes im Süden des Planbereichs müssen im Einzelfall betrachtet und ggf. neu bilanziert werden.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Vögel

Das Eingriffsgebiet erfüllt überwiegend Brut- und Nahrungshabitatfunktionen für Vögel der halboffenen Kulturlandschaft und für siedlungsfolgende Vögel. Da viele der nachgewiesenen Vogelarten vor allem im Bereich entlang der geschützten Biotope der Kander sowie im benachbarten FFH-Gebiet „Tongrube Rümplingen“ vorkommen, reduziert sich die Anzahl der betroffenen Vogelarten innerhalb des Plangebiets beträchtlich. Bei genauerer Betrachtung ergibt sich eine tatsächliche Betroffenheit nur für die schutzwürdigen Arten Goldammer, Haussperling, Rauchschwalbe, Türkentaube und Weißstorch. Die Bruthabitate des nur als Nahrungsgast nachgewiesenen Weißstorchs liegen außerhalb des Eingriffsgebiets. Goldammer und Türkentaube können eventuell bauzeitlich bedingte Beeinträchtigungen im räumlichen Zusammenhang direkt kompensieren. Daher verbleibt eine vertiefende Betrachtung lediglich für den Haussperling und die Rauchschwalbe.

Zum Schutze aller vorhandene Vogelarten dürfen zur Vermeidung des Tötungsstatbestandes Gehölzbestände nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar gerodet werden. In der Praxis hat es sich bewährt, diese bauzeitliche Fristeinschränkung auch bezüglich des Abrisses von Gebäuden als Vermeidungsmaßnahme einzuhalten.

Die Entfernung der wenigen Einzelbäume innerhalb des Planbereichs sowie der Abbruch von Gebäuden ist vor allem für Vögel von Bedeutung, die als Brutvögel an baumgebundene Strukturen wie Höhlen, Astlöcher oder gebäudegebundene Nischenstrukturen etc. gebunden sind. Für diese Arten ist ein vorgezogener Ausgleich zu leisten.

Nester von Mehlschwalben wurden bisher an den betroffenen Gebäuden nicht nachgewiesen. Bei späteren Bauvorhaben innerhalb der mit einem Baufenster belegten Gebäude muss dies ggf. durch erneute Begehungen noch einmal verifiziert werden.

Insgesamt werden als Ausgleichsleistungen notwendig:

- 1 Nistkasten Typus Star
- 8 Nistkästen Typus Haussperling
- 2 Nistkästen Höhlenbrüter 28 mm

➤ 2 Nistkästen Höhlenbrüter Typus 32 mm

Die Nistkästen können an den vorhandenen Bäumen, an verbleibenden oder neuen Gebäuden oder an sonstigen Strukturen wie Masten, Zaunpfosten etc. angebracht werden. Dabei ist auf eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Kästen innerhalb des Plangebiets zu achten. Die Kästen für Haussperlinge sollten in Siedlungsnähe an Gebäuden aufgehängt werden und können, da die Tiere auch Koloniebrüter sind, auch in räumlicher Nähe zueinander hängen (z.B. Sperlingshaus).

Eine gesonderte Betrachtung ergibt sich für Rauchschwalbe. Mit den Eingriffen verbunden ist der Verlust eines von ca. 10 Brutpaaren der Rauchschwalbe bewohnten Stalls. Daher sind als Ausgleichsmaßnahmen 20 Nester für Rauchschwalben in den neuen Stallungen anzubringen. Gleichzeitig ist während der Sommermonate die freie Einfliegbarkeit zu garantieren. Zudem muss den Schwalben die Möglichkeit gegeben werden, durch den Bau von eigenen Nestern eine möglicherweise nicht optimale Nistplatzwahl zu kompensieren.

Insgesamt werden für diese Art als Ausgleichsleistungen notwendig:

➤ 20 Schwalbennester in den neuen Stallungen

Allerdings kann die rein quantitative Nistplatzkompensierung auch bei der üblichen Überkompensierung durch Verdoppelung der Nistkastenzahl nicht immer ausreichend sein. Die Umsiedlung gebäudebewohnender Vogelkolonien ist auf Grund der damit verbundenen Komplexität bauökologisch zu begleiten. Für die Umsiedlung der Rauchschwalben ist daher noch ein konkretisiertes Konzept auszuarbeiten und mit der UNB des Landkreises Lörrach abzustimmen. Dieses sollte neben den oben bereits ansatzweise beschriebenen Maßnahmen das konkrete Vorgehen bei der Gestaltung sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen und Maßnahmen des Monitorings und des Risikomanagements umfassen (siehe Kapitel 13.5 und 13.6 des Artenschutz-Endberichts). Diese Szenarien sind auch im Hinblick auf ggf. notwendig werdende Friständerungen des Gebäudeabrisses etc. flexibel zu gestalten.

Falls es zu einem späteren Zeitpunkt zu Abriss- und Umbaumaßnahmen an anderen Gebäuden innerhalb des Planbereichs kommen sollte, sind die zeitlichen Fristvorgaben hier ebenfalls einzuhalten. Außerdem sollten diesen Arbeiten noch eine vorherige Begehung durch einen Sachverständigen voraus gehen, um ggf. ab dem Jahr 2023 erfolgende Ansiedlungen von Gebäudebrütern zu erfassen.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden von Mai bis September 2022 vier aktive Kartierungen mit dem Batlogger Typ M durchgeführt. In Jahren 2015 und 2022 wurden die Gebäude im Eingriffsbereich auf ihr Quartierangebot hin untersucht. Außerdem erfolgte eine passive Fledermauskartierung im Oktober 2015 mit einer Horchbox in einer der vom Abriss betroffenen Scheune im Eingriffsbereich.

2022 erfolgten ergänzend zu den Rufaufnahmen bei den aktiven Begehungen mit Detektor Sichtbeobachtungen des Flugbildes und die Art der Raumnutzung (Jagdgebiet, Flugrouten) sowie die Größe der gesichteten Tiere mit Hilfe einer leuchtstarken LED-Taschenlampe.

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen bei den vier durchgeführten Kartierungen konnten folgende Arten bzw. Gattungen nachgewiesen werden:

- Zwergfledermaus
- Mückenfledermaus
- Weißbrand- / Rauhaufledermaus
- Nyctaloide Arten (Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus)
- Abendsegler

Von der Weißrand- und Rauhaufledermaus wurden die meisten Rufe aufgenommen. Rufe der Zwergfledermäuse wurden am zweithäufigsten im untersuchten Gebiet aufgenommen. Sozialrufe und ein feeding buzz konnten nicht nachgewiesen werden.

Rufsequenzen von Abendseglern, Nyctaloide Arten und Mückenfledermäusen konnten nur vereinzelt aufgenommen werden. Sozialrufe und ein feeding buzz der Arten konnten nicht nachgewiesen werden.

Paarungs- oder Wochenstubenquartiere sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten, da bei den Begehungen keine Hinweise auf eine Nutzung als Balz- oder Paarungsquartier (verstärkte Flugaktivität, Schwärmverhalten, Sozialrufe) während der Detektorbegehungen erbracht werden konnten.

In der Artenschutz Betrachtung des Planungsbüros Öko - LOG / Trippstadt vom 24.08.2022 zum Bebauungsplan „Schallbacher Straße / Ortskern“, welcher südlich angrenzend an das Plangebiet „Mattental“ angrenzt, wurde ebenfalls die Arten Abendsegler, Weißrandfledermaus und Zwergfledermaus erfasst. Im Bericht wird das Plangebiet „Schallbacher Straße / Ortskern“ als Nahrungs- und Jagdhabitat, sowie als Tagesquartierversteck für die Arten beschrieben.

Baubedingt können Störungen aufgrund nächtlicher Bauarbeiten stattfinden. Im Eingriffsbereich kommt es zu einem Verlust von Bäumen, Pferdeweiden, Gehölzen sowie Bauwerken. Durch baubedingte Rodungen und Abrisse von Gebäuden können potenzielle Zwischenquartiere aber auch Bestandteile von Leitstrukturen verloren gehen. Der Verlust der Bauwerke und Gehölze ist jedoch als unerheblich einzustufen, da durch die neu geplante Reithalle, Ställe und andere Bauwerke sowie Gehölzpflanzungen neuen potenziellen Zwischenquartiere angelegt werden. Außerdem gibt es in direkter Umgebung ausreichende Gehölze, Gebäude und andere Bauwerke wie Scheunen oder Holzlager, welche ebenfalls als Zwischenquartier nutzbar sind. Da es im Untersuchungsgebiet jedoch zeitlich zu einer Verringerung der Anzahl potenzieller Zwischenquartiere kommt, wird empfohlen dies durch das Anbringen von Fledermauskästen in unmittelbarer Umgebung auszugleichen.

Auch der Verlust des Nahrungshabitats im Eingriffsbereich ist als unerheblich einzustufen. In der direkten Umgebung befinden sich großflächig Pferdeweiden, Feldgehölze und Bäume, sowie Gebäude, auf welche die Fledermäuse baubedingt ausweichen können.

Da es im Untersuchungsgebiet zeitlich zu einer Verringerung von potenziell nutzbaren Zwischenquartieren kommt, wird empfohlen dies durch das Anbringen von Fledermauskästen in unmittelbarer Umgebung auszugleichen.

- *Im Plangebiet sind 5 Fledermaus-Sommer-Tagesschlafquartierkästen und (prophylaktisch) 3 Ganzjahres-Quartierkästen fachgerecht anzubringen. Alternativ können – unter Beratung durch einen Fledermausspezialisten – bereits in die geplanten Gebäude Spalten- und Höhlenquartiere im Dach und/oder der Hausfassade integriert werden.*
- *Die Anbringung der Kästen und die Nutzung sollten begleitet und dokumentiert werden.*

Eine frühe Ausbringung der Kästen im Umfeld erhöht die Wahrscheinlichkeit der Annahme durch Fledermäuse.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

4.2 Schutzgebiete und geschützte Flächen

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzgebietskulisse des Naturparks „Südschwarzwald“. Ansonsten sind keine weiteren Schutzgebiete, gesetzlich geschützten Biotope oder FFH-Mähwiesen ausgewiesen.

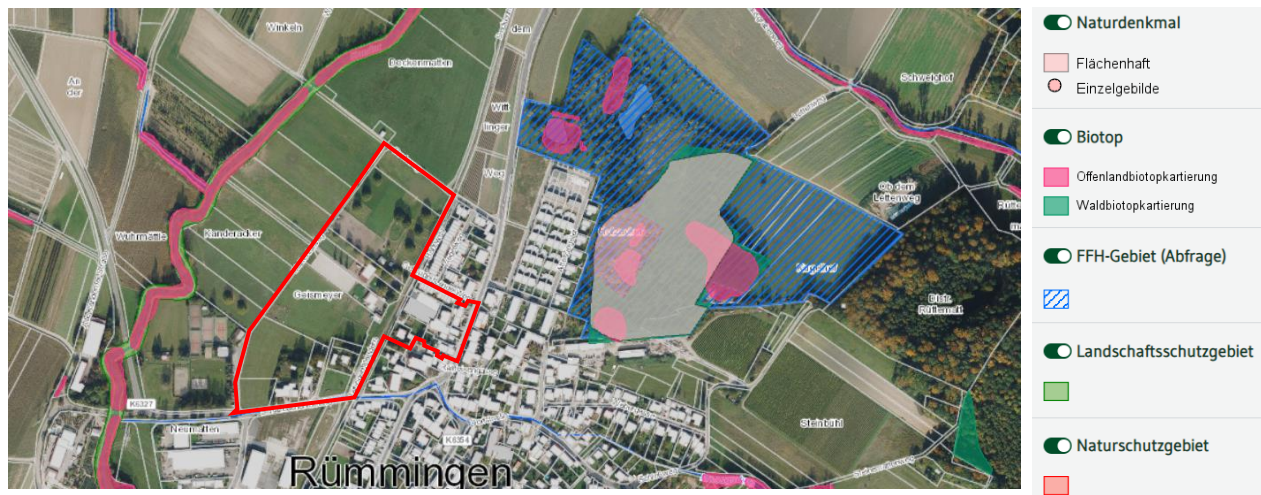


Abbildung 9: Lage des Plangebietes (rot) und umliegende Schutzgebiete (Quelle: LUBW)

Naturpark

Der Planbereich ist durch den Naturpark „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6) überlagert. Der Naturpark Südschwarzwald umfasst ein 394.000 Hektar großes Gebiet im äußersten Südwesten Deutschlands. Er reicht von Herbolzheim und Triberg im Norden bis nach Waldshut-Tiengen und Lörrach im Süden. Im Westen schließt er die Vorbergzone bis Freiburg und Emmendingen ein, nach Osten dehnt er sich bis Donaueschingen und Bad Dürkheim auf der Baar-Hochebene aus.

Auszug aus der Schutzgebietsverordnung:

- Zweck des Naturparks Südschwarzwald ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern insbesondere 1. die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutende Landschaft für Tourismus einschließlich des Sports zu fördern, 2. die charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft einschließlich deren Offenhaltung im Naturparkgebiet sowie die Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu entwickeln, 3. eine möglichst naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen, Überlastungen zu vermeiden, sowie bereits überlastete beziehungsweise gestörte Bereiche durch geeignete Maßnahmen zu entlasten, 4. auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potentiale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, 5. die bäuerliche Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln.
- Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind untereinander abzustimmen.
- Maßnahmen nach Absatz 1 werden innerhalb des Naturparks insbesondere auf der Grundlage eines Naturparkplans festgelegt sowie ideell und finanziell gefördert. Der Naturparkplan wird in Abstimmung mit den beteiligten Behörden vom Träger des Naturparks, dem Verein »Naturpark Südschwarzwald e. V., aufgestellt.

Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Bauantrags

zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.

Biosphären- gebiet	Das Plangebiet liegt außerhalb von Biosphärengebieten.
Naturdenkmal	Die ca. 140 m entfernte, östlich gelegene „Ziegelei-Grube Rümplingen“ ist als flächenhaftes Naturdenkmal (Schutzgebiets- Nr. 8336073001) ausgewiesen. Es erfährt keine Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben.
Geschützte Bio- topflächen	<p>Im Bereich der ehemaligen Tongrube Rümplingen (FFH-Schutz und FND) ist auch ein relativ hoher Anteil geschützter Einzelbiotope vorhanden. Diese Biotope werden weder direkt noch indirekt beeinträchtigt.</p> <p>Entlang der Kander ist das Biotop-Nr.183113360380 „Kander zwischen Wittlingen und Rümplingen“ ausgewiesen. Dieses Biotop liegt westlich ausreichend weit außerhalb der geplanten Maßnahme. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten, insofern die umwelttechnischen Auflagen innerhalb von Überschwemmungsgebieten beachtet werden (vgl. Schutzgut Oberflächengewässer).</p>
FFH-Mähwiesen	Weder im Plangebiet noch im Umfeld sind FFH-Mähwiesen ausgewiesen. Eine weitere Betrachtung entfällt.
FFH-Gebiete	<p>Etwa 130 m nordöstlich liegt mit der ehemaligen Tongrube Rümplingen ein Teilbereich des FFH-Gebiets „Tüllinger Berg und Tongrube Rümplingen“ (Schutzgebiets-Nr. 8311341). Dieser Bereich wurde wegen möglicher Bestände des früher hier gemeldeten Kammmolchs und aktueller Bestände der Gelbbauchunke in die FFH-Kulisse genommen. Der 2011 publizierte MaP bezieht sich auf Daten von Laufer aus dem Jahre 2008 und eigene Erhebungen im Rahmen der MaP-Kartierung aus dem Jahre 2009. Sie belegen bis 2009 eine kleine sich reproduzierende Population der Gelbbauchunke. Ab 2008 fanden umfangreiche Habitatverbesserungen für diese Art statt. Bei sporadischen Begehungen von 2015 bis 2022 konnten hervorragende Habitatvoraussetzungen für die Gelbbauchunke nachgewiesen werden. Ob der Bestand derzeit als erloschen gilt, ist nicht bekannt. Der Kammmolch wurde im Zeitraum ab 2008 nicht nachgewiesen.</p> <p>Das FFH-Gebiet liegt außerhalb des Wirkraums der geplanten Maßnahme. Indirekte Beeinträchtigungen durch die Störung möglicher Wanderrouten der Gelbbauchunke sind ebenfalls auszuschließen. Es sind weder Vorkommen noch wandernde Einzeltiere westlich der L 134 (Kandertalstraße) bekannt. Nähere Erläuterungen erfolgen im Kapitel 11 des Artenschutzberichtes von kunz galaplan.</p>
Vogelschutz- gebiete	Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Vogelschutzgebiets. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Tüllinger Berg und Gleusen“ (Nr. 8311441) beginnt erst 1,85 km südlich des Plangebiets und erfährt durch das Bauvorhaben keinerlei Beeinträchtigungen.
Landschafts- schutzgebiet (LSG)	<p>Das Plangebiet liegt außerhalb von LSG.</p> <p>Die Kander westlich des Plangebiets ist nicht nur als Offenlandbiotop kartiert, sondern auch als LSG „Kandertal“ (Schutzgebiets-Nr. 3.36.005) unter Schutz gestellt. Das Bauvorhaben wirkt sich nicht negativ auf den Schutzstatus oder den Schutzzweck des LSG aus. Eine weitere Betrachtung ist nicht notwendig.</p>
Naturschutzge- biet (NSG)	Das nächstgelegene NSG „Rümminger Moos“ (Schutzgebiets-Nr. 3.011) beginnt östlich der Siedlungsbereiche von Rümplingen. Durch den neuen Bebauungsplan sind keine Beeinträchtigungen des NSG zu erwarten.

4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Untersuchungs- gebiet

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Pflanzen beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Tiere bezieht umliegende Bereiche mit ein.

Vorbemerkung

Das Bebauungsplanverfahren läuft schon seit vielen Jahren. Die erste Biotoptypenkartierung erfolgte im Jahr 2014. Am 16.05.2022 wurden die Biotoptypen erneut erfasst und überarbeitet. Als Grundlage für die Biotoptypen wurde der Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben und Bewerten „Arten, Biotope, Landschaft“ der LUBW vom November 2018, 5. Auflage verwendet.

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden im Folgenden beschrieben und sind im Bestandsplan entsprechend dargestellt.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind mit Ausnahme der artenschutzrechtlichen Prüfungen derzeit keine besonderen oder vertiefenden Untersuchungen notwendig.

Die nachfolgend **fettgedruckten** Werte entsprechen der Bewertung der Biotoptypen im Normalfall gemäß der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg von 2010 (ÖKVO).

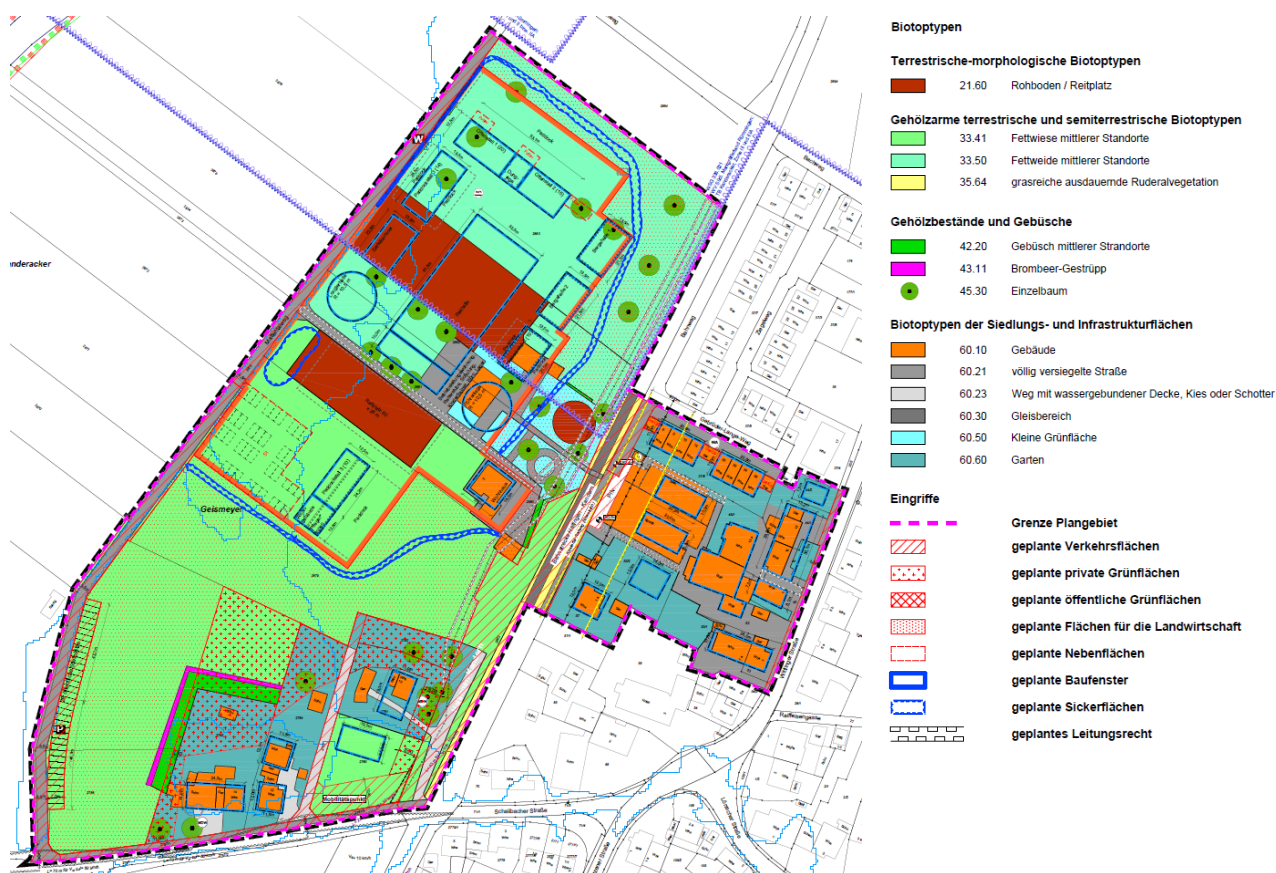


Abbildung 10: Bestandsplan der Biotoptypen im Plangebiet, Stand 10.11.2023 (Quelle: galaplan kunz)

Rohbodenfläche 21.60

Westlich der Pferdestallungen befinden sich große Rohbodenflächen, welche durch die darauf gehenden Pferde teilweise stark verdichtet sind.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 2 - 4 - 12 / hier: 4



Abbildung 11: Rohbodenfläche westlich der Pferdestallungen.

Fettwiese mittlerer Standorte

Flst. Nr. 2780, 2879, 2786 und der nordwestliche Teilbereich von Flst. Nr. 2785 werden als Fettwiese mittlerer Standorte genutzt.

33.41

Die Flächen bestehen überwiegend aus charakteristischen Fettwiesenarten. Folgende Arten wurden erfasst: Wiesen-Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*), Weißklee (*Trifolium repens*) und Rotklee (*Trifolium pratense*), Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Wiesenpippau (*Crepis biennis*) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 8 - **13** - 19 / hier: 13



Abbildung 12: Fettwiese mittlerer Standorte auf Flst. Nr. 2786 und 2785.

Fettweide mittlerer Standorte

Im nördlichen Plangebiet sind angrenzend und zwischen den Pferdestallungen Fettweiden mittlerer Standorte vorhanden.

33.52

Je nach Besatz und Beweidung der einzelnen Parzellen haben sich magerere und fetttere Teilflächen ausgeprägt. Folgende Arten kommen vor: Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Steifhaariger Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesenpippau (*Crepis biennis*), Weißklee (*Trifolium repens*), Große Sternmiere (*Rubus holostea*), Gewöhnliches Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*).

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 8 - **13** - 19 / hier: 13



Abbildung 13: Fettweide mittlerer Standorte auf Flst. 2884.

Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation

Entlang der Gleisbereiche (vgl. Biotoptyp 60.30) sind Streifen mit Ruderalvegetation vorhanden.

Schutzstatus: keiner

35.64

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 8 – **11** – 15 / hier: 11

Gebüsche mittlerer Standorte

42.20

Im südlichen Plangebiet umgeben Gebüsche mittlerer Standorte einen Privatgarten und grenzen diesen von einer Fettwiese ab. Die Gebüsche setzen sich hauptsächlich aus Haselnuss (*Corylus avellana*), Brombeere (*Rubus sect. Rubus*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Hartriegel (*Cornus sanguinea*) zusammen. Aus dem angrenzenden Garten mischen sich einige größere Einzelbäume hinzu. Zudem sind vereinzelt Ziergehölze vorhanden.

Im nordwestlichen und östlichen Plangebiet sind ebenfalls kleinere Flächen mit Gebüschen mittlerer Standorte vorhanden.

Folgende Arten wurden erfasst: Holunder (*Sambucus nigra*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Apfelbaum (*Malus domestica*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Fichte (*Picea abies*) und Forsythien (*Forsythia spec.*).

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 9 - **16** - 27/ hier: 16



Abbildung 14: Gebüsche mittlerer Standorte mit Einzelbäumen und Brombeersaum als Abgrenzung des Privatgartenbereiches im südlichen Plangebiet.

Brombeer-Ge- strüpp

43.11

Im südlichen Plangebiet schließt ein ca. 2 m breiter Brombeersaum an die Gebüsche mittlerer Standorte an.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 7 - **9** - 18/ hier: 9



Abbildung 15: Darstellung des Brombeersaums angrenzend an die Gebüsche mittlerer Standorte.

Einzelbaum

45.30

Im gesamten Plangebiet sind Einzelbäume vorhanden. Besonders im nördlichen Plangebiet, im Bereich der Pferdeweiden und -stallungen wurden viele einzelne Platanen (*Platanus x hispanica*) zur Beschattung der Pferde gepflanzt. Zudem wurde zentral im Plangebiet eine Eichen-Allee aus jungen Stieleichen (*Quercus pedunculata*) gepflanzt. Weitere Einzelbäume sind besonders entlang der Wege und Straßen sowie der Bauwerke vorhanden.

Folgende Arten wurden erfasst: Platane (*Platanus x hispanica*), Stieleiche (*Quercus pedunculata*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Fichte (*Picea abies*), Tanne (*Abies alba*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Kirsche (*Prunus avium*) und Walnuss (*Juglans regia*) sowie Zypressengewächse (*Cupressaceae spec.*).

Schutzstatus: keiner

Ökopunkte nach ÖKVO:

Stammumfang in cm * Wert des zugrundeliegenden Biotoptyps.

Die zugrundeliegenden Biotoptypen sind in diesem Fall 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte bzw. 33.52 Fettweide mittlerer Standorte, 60.50 Kleine Grünfläche und 60.60 Garten. Bei Bäumen auf den mittelwertigen Fettwiese/-weideflächen wird der Stammumfang mit dem Faktor 6 multipliziert, bei Bäumen auf den geringwertigen kleinen Grünflächen und Gartenflächen mit dem Faktor 8.

Bäume auf den Fettwiesen/-weiden auf Flst. Nr. 2883:

- Baum 1: 140 cm * 6 = 840 ÖP
- Baum 2: 140 cm * 6 = 840 ÖP
- Baum 3: 125 cm * 6 = 750 ÖP
- Baum 4: 160 cm * 6 = 960 ÖP
- Baum 5: 170 cm * 6 = 1.020 ÖP
- Baum 6: 170 cm * 6 = 1.020 ÖP
- Baum 7: 160 cm * 6 = 960 ÖP
- Baum 8: 160 cm * 6 = 960 ÖP
- Baum 9: 95 cm * 6 = 570 ÖP

Bäume auf der Fettweide auf Flst. Nr. 2882:

- Baum 10: 160 cm * 6 = 960 ÖP
- Baum 11: 160 cm * 6 = 960 ÖP
- Baum 12: 160 cm * 6 = 960 ÖP
- Baum 13: 220 cm * 6 = 1.320 ÖP
- Baum 14: 315 cm * 6 = 1.890 ÖP

Bäume am Wegesrand auf Flst. Nr. 2881:

- Baum 15: 80 cm * 6 = 480 ÖP
- Baum 16: 80 cm * 6 = 480 ÖP
- Baum 17: 80 cm * 6 = 480 ÖP

Bäume auf der kleinen Grünfläche auf Flst. Nr. 2881:

- Baum 18: 250 cm * 8 = 2.000 ÖP
- Baum 19: 220 cm * 8 = 1.760 ÖP
- Baum 20: 190 cm * 8 = 1.520 ÖP

Bäume auf den Gartenflächen auf Flst. Nr. 2781, 2782, 2784 und 2785:

- Baum 21: 160 cm * 8 = 1.280 ÖP
- Baum 22: 190 cm * 8 = 1.520 ÖP
- Baum 23: 250 cm * 8 = 2.000 ÖP
- Baum 24: 235 cm * 8 = 1.880 ÖP
- Baum 25: 250 cm * 8 = 2.000 ÖP
- Baum 26: 190 cm * 8 = 1.520 ÖP

Baum 27: $270 \text{ cm} * 8 = 2.160 \text{ ÖP}$

Baum 28: $250 \text{ cm} * 8 = 2.000 \text{ ÖP}$

Gesamter Ökopunkte-Wert aller Bäume: 35.090

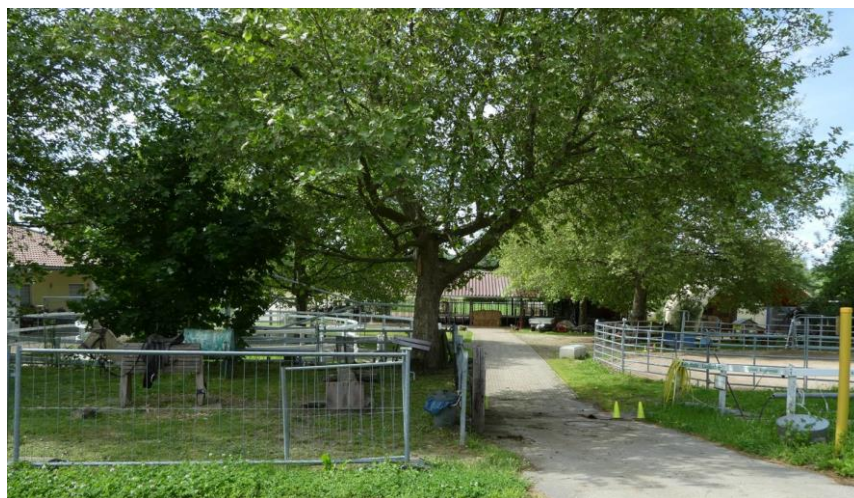


Abbildung 16: Platanen im nördlichen Plangebiet im Bereich der Pferdestallungen.

**Von Bauwerken
bestandene Fläche**

60.10

Im gesamten Plangebiet befinden sich Bauwerke in Form von Wohnhäusern mit Nebengebäuden und Stallungen.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 1 / hier: 1



Abbildung 17: Großes Bauwerk zentral im Plangebiet.

**Völlig versiegelte Straße
oder Platz**

60.21

Das Plangebiet ist insbesondere im zentralen und im östlichen Bereich bereits stark anthropogen überprägt und weist versiegelte Flächen auf.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: **1** / hier: 1

**Weg mit wasser-
gebundener De-
cke, Kies oder
Schotter**

Im südlichen Plangebiet sind einige geschotterte Wege und kleine Plätze vorhanden.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

60.23

Bestand: **2** - 4 / hier: 2

Gleisbereich

Am östlichen Rand des Plangebiets, entlang des Bahnwegs, sind Bahngleise vorhanden. Diese sind teilweise bewachsen.

60.30

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: **2** / hier: 2



Abbildung 18: Bahngleise im Plangebiet.

**Kleine Grünflä-
chen**

Zentral im Plangebiet zwischen den Pferdestallungen und Zuwegungen sind kleine Grünflächen vorhanden. Auf den Grünflächen wurden folgende Arten erfasst: Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Weißklee (*Trifolium repens*) und Rotklee (*Trifolium pratense*), Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*) und Gewöhnliches Gänseblümchen (*Bellis perennis*).

60.50

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: **4** - 8 / hier: 4



Abbildung 19: Kleine Grünflächen im Plangebiet.

Garten
60.60

Angrenzend an die Wohnhäuser liegen privat genutzte Gärten im Plangebiet. Besonders in den im südlichen Plangebiet liegenden Gärten sind einige große Einzelbäume vorhanden.

Schutzstatus: keiner

Biotopwertpunkte nach ÖKVO:

Bestand: 6 - 12 / hier: 6



Abbildung 20: Garten mit großen Einzelbäumen im südlichen Plangebiet.

Empfindlichkeit Der Eingriffsbereich westlich der Bahnanlage wird bisher weitestgehend landwirtschaftlich genutzt. Es sind Fettwiesen und parzellierte Fettweiden vorhanden. Im mittleren Eingriffsbereich bestehen bereits eine Reitanlage mit einem Unterstand für Pferde und Geräte, Rohbodenflächen/Sandplätze, Longierplatz, kleine Grünflächen und ein Wohngebäude. Die bestehenden Nebenanlagen sind teilweise vollversiegelt bzw. mit einer wassergebundenen Deckschicht befestigt.

Während die Weide- und Wiesenflächen eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt besitzen, kommt den bereits durch die Reitanlage überprägten Bereichen eine geringe bis nichtige Bedeutung zu.

Im Bereich östlich der Gleisanlage befinden sich bereits Siedlungsstrukturen. Durch die Aufstellung des neuen Bebauungsplans ergeben sich in diesem Bereich Erweiterungsmöglichkeiten für die Anwohner.

Eine mittlere bis hohe Bedeutung als Lebensraum kann im Plangebiet lediglich den vorhandenen Baum- und Gehölzbeständen zugeordnet werden.

Die Empfindlichkeit der einzelnen Biotoptypen gegenüber einer Überbauung oder Flächenversiegelung ist analog zur Bedeutung der Flächen einzustufen.

Tabelle 1: Bestand im Geltungsbereich des neuen BPlans „Mattental“

LUBW Nr.	Biotoptyp	Biotoptypwert	Fläche in m² / Stückzahl	Ökopunkte
21.60	Rohboden / Reitplatz	4	4.555	18220
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	21.290	276.770
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	13	12.340	160.420
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	535	5.885
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16	645	10.320
43.11	Brombeer-Gestrüpp	9	179	1.611
45.10	Einzelbaum	divers	28	35.090
60.10	Gebäude / bauliche Anlagen	1	4.905	4.905
60.21	völlig versiegelte Flächen	1	7.080	7.080
60.23	Flächen mit wassergeb. Decke, Kies oder Schotter	2	1.030	2.060
60.30	Gleisbereich	2	390	780
60.50	Kleine Grünfläche	4	1.305	5.220
60.60	Privatgartenbereich	6	7.655	45.930
			61.909	574.291

Prognostizierte Auswirkungen

Flächen westlich der Bahnlinie

Öffentliche Verkehrsflächen

Der südliche Teilabschnitt des Mattentalweges wird von der Schallbacher Straße bis zum Parkplatz des Reiterhofs auf eine Gesamtbreite von 5,5 m erweitert. Betroffen sind durch die Erweiterung des Mattentalweges etwa 0,03 ha Grünlandfläche (anteilig Mähwiese und Fettweide), welche dauerhaft durch eine Vollversiegelung verloren gehen.

Östlich des Mattentalweges wird eine öffentliche Parkplatzanlage vorgesehen. Aufgrund der Lage innerhalb der HQ₁₀₀-Bereiche werden die Parkplatzanlagen mit Schotterrassen/Rasengitter befestigt. Hier erfolgt ebenfalls der dauerhafte Verlust von Fettwiesen- bzw. Fettweidenflächen.

Des Weiteren wird im südlichen Bereich des geplanten Dörflichen Wohngebiets eine bestehende Stichstraße von der Schallbacher Straße nach Norden bis zum Anschluss an die „Fläche für Landwirtschaft“ verlängert. Hier sind vorhandene Gartenflächen betroffen.

Fläche für die Landwirtschaft

Um das Sondergebiet wird eine Fläche für die Landwirtschaft mit etwa 1,86 ha ausgewiesen. Die Fläche wird wie bisher als Grünlandfläche genutzt.

Die Flächen sind als zweischüriges Grünland zu bewirtschaften oder als Pferdeweide zu nutzen. Um eine Überweidung der Flächen zu vermeiden, wird der Besatz auf 7 Großvieheinheiten pro ha und Jahr mit einer Langzeitbeweidung beschränkt.

SO_{Reitanlage}

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Mattental“ werden die bestehende Reitanlage und eine südlich angrenzende Weide als Sondergebietsfläche mit einer Grundfläche von etwa 1,95 ha ausgewiesen.

Durch die zusätzliche Flächenversiegelung und -überbauung in diesem Bereich gehen vorhandene Weideflächen mit Pferdekoppeln, Fettwiesen, Fettweiden und Gartenflächen verloren.

Des Weiteren erfolgt der Verlust von 24 Einzelbäumen. Im Rahmen von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden 4 Einzelbäume erhalten und mit einer Pflanzbindung gesichert.

Innerhalb der Sondergebietsfläche ist ein Anteil von ca. 0,46 ha als Grünfläche gärtnerisch zu pflegen.

Prognostizierte Auswirkungen Fläche östlich der Bahnlinie

Im Vergleich zum tatsächlichen Bestand im Gelände, der aufgrund der Unwirksamkeit des früheren Bebauungsplanes „Ortsetter“ als Grundlage herangezogen werden muss, ergeben sich durch die Festsetzung einer GRZ zusätzliche Flächenversiegelungen.

Vermeidung und Minimierung

Im Plangebiet stehen die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Planvorhabens zur Verfügung.

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß
- Öffentliche Stellplatzflächen sind mit einem Schotterrasen/ Rasengitter zu befestigen.
- Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind als Privatgartenbereiche oder als Grünflächen zu nutzen
- Die gemäß zeichnerischem Teil festgesetzten, bestehenden Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Hinweis: Bei den insgesamt vier Pflanzbindungen handelt es sich um die Bäume Nr. 4, 7, 8 und 18. (vgl. Biotoptyp 45.30 weiter oben). Diese haben zusammen einen Ökopunktwert von 4.880 ÖP (vgl. Tabelle 2).

- Im SO „Reitanlage“ sind folgende Dächer zwingend extensiv zu begrünen: „Bergehalle 1“, „Bergehalle 2“ und „Paddockstall 2“. Ebenfalls ist das Dach des Gebäudes „Wohngebäude Pfleger*innen“/Paddockstall 3“ mindestens zur Hälfte (50 %) extensiv zu begrünen. Die Substratdicke muss dabei mindestens 10,00 cm betragen oder in der Funktion (Anpflanzung und Retention von Oberflächenwasser) gleichwertig ausgeführt werden.

Hinweis: Die Dachbegrünung ist beim Schutzgut Tiere und Pflanzen als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme anrechenbar. Bei einer Substratstärke von mind. 10 cm ergeben sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen 4 Ökopunkte pro m² Dachbegrünung (vgl. Tabelle 2). Die zu begrünenden Dachflächen betragen insgesamt 1.081,75 m² (290,25 m² Bergehalle 1, 290,25 m² Bergehalle 2, 270 m² Paddockstall 2, 1/2 * 302,50 m² Paddockstall 3 und 1/2 * 160 m² Wohngebäude Pfleger*innen“; vgl. auch Kapitel 3.3.2).

Artenschutzrechtliche Vorgaben:

- Vor Beginn der Bauarbeiten: Aufstellen eines reptilien- und amphibiensicheren Schutzzaunes während der gesamten Bauzeit, sofern diese innerhalb der Aktivitätszeiten von Amphibien und Reptilien liegt. Der Schutzzaun ist gemäß Abb. 6 des Artenschutzrechtlichen Endberichts zum Bebauungsplan aufzustellen
- Nach Beendigung der Bauarbeiten: Jährliches Aufstellen von amphibiensicheren Schutzzäunen entlang des Mattentalweges (westlich) und der nördlich angrenzenden Ackerflächen von den Monaten Januar bis Mai gemäß Abb. 6 des Artenschutzrechtlichen Endberichts zum Bebauungsplan
- Einhaltung der gesetzlichen Rodungs- und Abbruchfristen für Bäume und Gebäude (in Kombination mit dem Fledermausschutz Anfang Dezember bis Ende Februar). Zusätzlich müssen die Bäume und Gebäude vor Rodung bzw. Abbruch erneut auf Fledermäuse untersucht und freigegeben werden.
- Das von Rauchschwalben besiedelte Stallungsgebäude sollte unbedingt fristgerecht noch vor dem Eintreffen der Rauchschwalben abgerissen werden. Falls dies nicht möglich ist, ist der vollständige Verschluss der Einflugmöglichkeiten für die Rauchschwalben erforderlich. Alternativ dazu kann die Besiedlung des Altgebäudes durch die Schwalben noch einmal für eine Saison zugelassen werden. Da die Pferdehaltung nicht aufgegeben, sondern nur verlagert wird, könnten die Schwalben die mit der Pferdehaltung verbundene Bereitstellung des Nahrungshabitats (überwiegend durch sich im Pferdemist entwickelte Insektenarten) im direkten Umfeld kompensieren. Am Bestandsgebäude sind dann aber bis zum Abzug der Schwalben im September keine Eingriffe zulässig.
- Falls es zu einem späteren Zeitpunkt zu Abriss- und Umbaumaßnahmen an anderen Gebäuden innerhalb des Planbereichs kommen sollte, sind die zeitlichen Fristvorgaben hier ebenfalls einzuhalten. Außerdem sollten diesen Arbeiten noch eine vorherige Begehung durch einen Sachverständigen voraus gehen, um ggf. ab dem Jahr 2023 erfolgende Ansiedlungen von Gebäudebrütern und Fledermäusen zu erfassen.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Nächtliche Dauer-Beleuchtungen an dem neuen Gebäude und innerhalb der Gartenflächen sind nicht zulässig, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann. Außerdem sind Beleuchtungen und Lichtverschmutzung benachbarter Offenlandstrukturen nicht zulässig.
- Weitere nächtliche Beleuchtungen sollten, wenn möglich, vermieden oder zumindest fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Kompensationsmaßnahmen

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere werden **innerhalb des Geltungsbereiches** des Bebauungsplanes „Mattental“ die folgenden Kompensationsmaßnahmen festgelegt:

SO „Reitanlage“

- Im SO „Reitanlage“ sind gemäß zeichnerischem Teil 16 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.
- Darüber hinaus sind im SO „Reitanlage“ 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Einzelbäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, die frei im Gebiet platziert werden können.

- Gemäß zeichnerischem Teil sind im SO „Reitanlage“ 4 Sträucher zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der im SO „Reitanlage“ zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Die Baumbewertung der zu pflanzenden Bäume berechnet sich wie folgt:

(Stammumfang in cm zum Pflanzzeitpunkt + Zuwachs an Stammumfang in 25 Jahren) *
Wert des Biotoptyps auf dem der Baum gepflanzt wird

Da ein freistehender Baum seine Kraft nicht in das Höhenwachstum stecken muss, sondern sich auf das Dickenwachstum konzentrieren kann, ist der jährliche Zuwachs, insbesondere in den jungen Jahren, recht hoch. Im vorliegenden Fall wird ein Zuwachs von 6 mm im Jahr angenommen. 6 mm Dickenzuwachs bedeuten 18,85 mm Umfangzuwachs.

Beim Wert des Biotoptyps handelt es sich bei den 20 Bäumen im Sondergebiet um einen geringwertigen Biotoptypen.

Somit ergibt sich ein Wert von 521 Ökopunkten je neu gepflanztem Baum:

$(18 \text{ cm} + 47,12 \text{ cm}) * 8 = 521 \text{ Ökopunkte}$

Landwirtschaftliche Fläche

- Festsetzung einer Fläche für die Landwirtschaft mit insgesamt 1,86 ha im Bereich zwischen Reiterhof und Bahnlinie sowie zwischen der geplanten Grünfläche bei den öffentlichen Stellplätzen und den östlich vorhandenen privaten Grundstücken. Die Flächen sind entweder als Mähwiesen zweischurig zu bewirtschaften oder als Weideflächen zu nutzen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Eine Erhaltungsdüngung ist zulässig. Bei Beweidung der Flächen ist der Tierbesatz gemäß anerkannter Praxis zu beschränken. Eine Nachmahd im Herbst ist zulässig.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume sowie 7 Gehölzgruppen mit standortgerechten und einheimischen Sträuchern entsprechend der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Fläche für die Landwirtschaft zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Die Baumbewertung der 10 zu pflanzenden Bäume berechnet sich gleich wie oben, nur dass es sich bei der landwirtschaftlichen Fläche um einen mittelwertigen Biotoptypen (Fettwiese bzw. -weide handelt).

Somit ergibt sich ein Wert von 391 Ökopunkten je neu gepflanztem Baum:

$(18 \text{ cm} + 47,12 \text{ cm}) * 6 = 391 \text{ Ökopunkte}$

Verkehrsfläche

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ 8 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Verkehrsfläche zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen.

Die Baumbewertung der 8 zu pflanzenden Bäume berechnet sich gleich wie bei den Bäumen im Sondergebiet, da es sich bei den Stellplätzen ebenfalls um einen geringwertigen Biotoptypen handelt.

Somit ergibt sich ein Wert von 521 Ökopunkten je neu gepflanztem Baum:

$$(18 \text{ cm} + 47,12 \text{ cm}) * 8 = 521 \text{ Ökopunkte}$$

Grünflächen

- Gemäß zeichnerischem Teil wird angrenzend an das Dörfliche Wohngebiet (MDW) eine private Grünfläche, Gartenland festgesetzt.

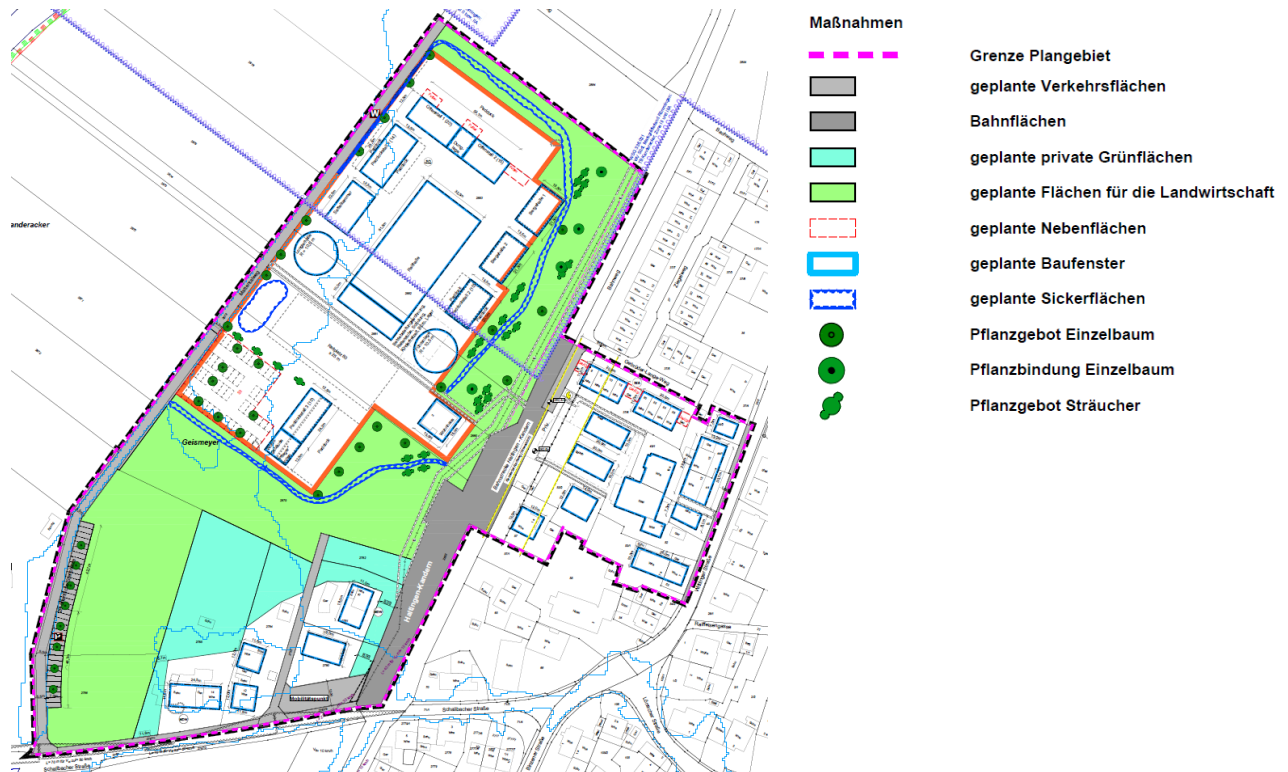


Abbildung 21: Maßnahmenplan (Quelle: galaplan kunz, Stand 10.11.2023)

Artenschutzrechtliche Vorgaben:

- Vorgezogener Ersatz der Bruthabitate für die Rauchschwalben durch Anbringung von 20 künstlichen Schwalbennestern an den neu geplanten Gebäuden der Reit-anlage. Außerdem erforderlich ist es ggf. die künstlichen Ersatznisthilfen mittels des Einsatzes von Klangattrappen und Zeigertieren ins Bewusstsein der Tiere zu rücken.
- Vorgezogener Ersatz für den Verlust von Bruthabitaten für sonstige Vogelarten durch die Anbringung von 1 Nistkasten Typus Star, 8 Nistkästen Typus Haus-/Feldsperling, 2 Nistkästen Typus Höhlenbrüter 28 mm und 2 Nistkästen Höhlenbrüter Typus 32 mm. Die künstlichen Nisthilfen sind an den verbleibenden Bäumen oder an Gebäuden in ruhiger Randlage der Eingriffsbereiche oder an sonstigen Strukturen wie Masten, Zaunpfosten etc. anzubringen.
- Für die Umsiedlung der Rauchschwalben ist noch ein konkretisiertes Konzept auszuarbeiten und mit der UNB des Landkreises Lörrach abzustimmen. Dieses sollte neben der Beschreibung sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen auch Maßnahmen des Monitorings und des Risikomanagements umfassen
- Ersatz von Habitatstrukturen für Fledermausarten durch die Anbringung von 5 Fledermaus-Sommer-Tagesschlafquartierkästen und 3 Ganzjahres-Quartierkästen in unmittelbarer Umgebung. Die Anbringung der Kästen und die Nutzung sollten begleitet und dokumentiert werden. Alternativ können – unter Beratung durch einen Fledermausspezialisten – bereits in die geplanten Gebäude Spalten- und Höhlenquartiere im Dach und/oder der Hausfassade integriert werden.
- Die Nutzung der aufzuhängenden Nistkästen für Vögel und Fledermäuse ist

durch eine ökologische Fachkraft über eine Zeitdauer von 5 Brutperioden nach Fertigstellung der neuen Stallungen/Reithalle bzw. nach Aufhängen der Nistkästen gemäß den Vorgaben aus dem Artenschutz-Endbericht zu überprüfen und zu dokumentieren.

- Sofern sich in den Nistkästen keine ausreichende Besiedlung einstellt, sind weitere Maßnahmen wie das Umhängen der Nistkästen an geeignetere Standorte in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen und umzusetzen.

Da die vollständige Kompensation der Eingriffe nicht innerhalb des Plangebietes möglich ist, werden zusätzlich **externe Ausgleichsflächen** für eine entsprechende Ausgleichsmaßnahme benötigt.

- Gestaltung eines natürlichen Lebensraumes für Amphibien, Reptilien und Insekten innerhalb eines saisonal überschwemmten Retentionsbeckens für Hochwasserereignisse an der Kander.

Auf den westlichen Teilbereichen der Flst. Nr. 2869, 2870 und 2871, Gemarkung Rümmingen, soll entlang der Kander eine zeitweise überschwemmte Retentionsfläche mit einer Grundfläche von 0,15 ha und einem Retentionsvolumen von 1.500 m³ geschaffen werden.

Ziel ist zum einen die Schaffung eines Retentionsvolumens für Hochwasserereignisse an der Kander und zum anderen die Schaffung eines Lebensraumes für Amphibien, damit für einen Teil der Population die Querung der Kreisstraße vermieden werden kann. Des Weiteren werden Lebensräume für die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) hergestellt.

Zonierung:

Die Retentionsfläche soll mit zwei unterschiedlich tiefen Ebenen gestaltet werden, um Auenbereiche mit verschiedenen Feuchtigkeitsstufen herzustellen.

Der untere Bereich soll als sumpfiger Bereich mit Altwasser und einer Höhenlage von ca. -1,44 OK Ufergelände Kander gestaltet werden. Als Altwasser werden natürliche oder künstliche Gewässerbereiche bezeichnet, die keine direkte Verbindung zum Fließgewässer besitzen, aber dennoch durch z. B. Hochwasserereignisse mit Wasser des Fließgewässers gespeist werden. Der Altwasserbereich ist ein stetig wasserführendes Gewässer mit einer Gewässertiefe von etwa 0,80 m.

Angrenzend zum unteren Bereich befindet sich ein höher gelegener, semiterrestrischer Bereich, welcher nur temporär, also zu Hochwasserereignissen, überflutet wird. In dieser Zone sollen mindestens zwei flache Auskofferungen als Unkenbecken mit einer Gewässertiefe von max. 0,2 m hergestellt werden. Die Beckensohle muss mit einer Lehmschicht stark verdichtet werden, die Randbereiche nördlich der Becken sind mit einer Kiesmischung auszugestalten.

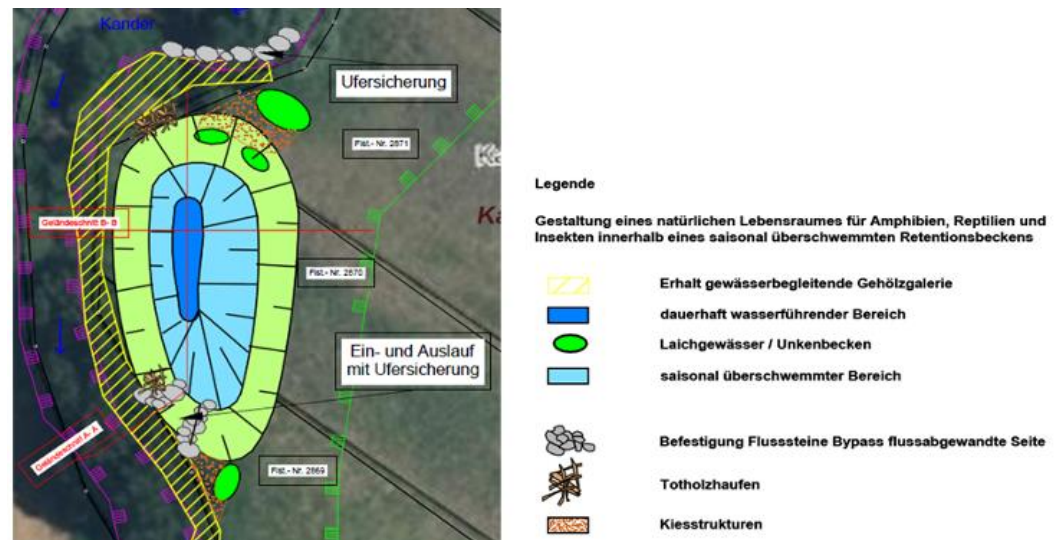


Abbildung 22: Darstellung der externen Kompensationsmaßnahme an der Kander

Auf dem derzeit bestehenden Geländeniveau sind ebenfalls mindestens 2 Unkenbecken anzulegen. Die Becken mit einer Tiefe von max. 0,25 m werden ausschließlich von Regenwasser und ggf. von starkem Hochwasser gefüllt. Die neu entstehende Böschung in südwestlicher Exposition ist mit standortgerechten und einheimischen Arten der wasserbegleitenden Gehölzgalerie zu befestigen. Des Weiteren ist der Grundflächenbereich des Retentionsbeckens mit einer speziellen Saatgutmischung für Ufer- und Sumpfbereiche zu begrünen.

Zulauf:

Der Zulauf des Retentionsbeckens wird von der flussabgewandten Seite her eingebaut und im Entnahmebereich mit Flusssteinen etwa 0,7 m oberhalb der Gewässersohle befestigt. Die bestehende uferbegleitende Gehölzgalerie soll als Uferreihe erhalten bleiben.

Pflege:

Alle 5 Jahre sind die Unkenbecken wieder auszubessern, sodass die ökologische Funktion als Laichgewässer erhalten wird. Der Altwasserbereich ist bei Bedarf alle 10 Jahre von Sedimenten auszuheben. Des Weiteren ist sicher zu stellen, dass sich keine Neophyten wie das Indische Springkraut im Retentionsbecken etablieren.

Der östlich gelegene Bereich ist durch einen spätsommerlichen Pflegeschnitt jährlich zu mähen.

Hinweis:

Die externe Kompensationsmaßnahme ist gemäß §2 (1) ÖKVO den Wirkungsbereichen 1 bis 5 zuzuordnen.

Die für die Kompensationsmaßnahme benötigten Grundstücksflächen Flst. 2869, 2870 und 2871 befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers. Bei der „Schaffung eines natürlichen Lebensraumes für Amphibien, Reptilien und Insekten (insbesondere für die Amphibienart *Bombina variegata* (Gelbbauchunke) innerhalb eines saisonal überschwemmten Retentionsbeckens für Hochwasserereignisse an der Kander“ handelt es sich um eine kleinflächige Maßnahme mit einer großen, multifunktionellen Flächenwirkung.

Daher erfolgt die Bewertung der Maßnahme über die Herstellungskosten, wobei gemäß des Regelfalls 1 € Maßnahmenkosten mit 4 Ökopunkten gleichgesetzt werden.

Für die externe Ausgleichsmaßnahme wurde am 27.10.2023 eine Kostenschätzung gemäß den Daten des STLB-Bau (Standardleistungsbuch für das Bauwesen) mit einem Kostenansatz von 101.747,98 € berechnet, was einem Ökopunktwert von 406.992 Ökopunkten entspricht. Diese 406.992 Ökopunkte der externen Ausgleichsmaßnahme werden zur Kompensation der Ökopunktedefizite bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie Boden, welche innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden können, angerechnet.

Tabelle 2: Planung im Geltungsbereich des neuen BPlans „Mattental“

LUBW Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m² / Anzahl	Ökopunkte
60.10/60.21	überbaubare Fläche im Sondergebiet (Berechnung maximal zulässige Versiegelung s. Kapitel 3.3.2)	1	14.906,72	14.907
60.60	unbebaubare Fläche im Sondergebiet (Gartenfläche / Grünland)	6	4.609,28	27.656
60.10/60.21	überbaubare Fläche im Dörflichen Wohngebiet (Berechnung maximal zulässige Versiegelung s. Kapitel 3.3.2)	1	2.282	2.282
60.60	unbebaubare Fläche im Dörflichen Wohngebiet (Gartenfläche / Grünland)	6	1.521	9.126
60.10/60.21	überbaubare Fläche im Mischgebiet (Berechnung maximal zulässige Versiegelung s. Kapitel 3.3.2)	1	5.465	5.465
60.60	unbebaubare Fläche im Mischgebiet (Gartenfläche / Grünland)	6	1.366	8.196
60.10/60.21	überbaubare Fläche im Wohngebiet (Berechnung maximal zulässige Versiegelung s. Kapitel 3.3.2)	1	770	770
60.60	unbebaubare Fläche im Wohngebiet (Gartenfläche / Grünland)	6	513	3.078
60.21	Verkehrsflächen	1	4.453	4.453
60.30	Bahnanlagen	2	3.014	6.028
60.21	Ver-/Entsorgung	1	24	24
33.41/33.52	Flächen für die Landwirtschaft (Fettwiese/Fettweide)	13	18.610	241.930
60.60	private Grünflächen (Gartenland)	6	4.375	26.250
Zwischensumme			61.909	350.164

Ausgleich bzw. Vermeidung/Minimierung innerhalb Plangebiet

45.30	Pflanzbindungen Einzelbäume	divers	4	4.880
45.30	Pflanzgebote Einzelbäume auf mittelwertigem Untergrund (Fettwiese/-weide)	391	10	3.910
45.30	Pflanzgebote Einzelbäume auf geringwertigem Untergrund (Garten-/Grünlandflächen im Sondergebiet bzw. auf Parkplätzen)	521	34	17.714
42.20	Pflanzgebote Sträucher / Gehölzgruppen	14	300	4.200
60.55	Dachbegrünung	4	1.081,75	4.327
Zwischensumme				35.031

Ausgleich außerhalb Plangebiet

	Anlage Retentionsbecken und hochwertiger Lebensraum (Berechnung Ökopunkte s. Kostenschätzung und Textabschnitt weiter oben)	1	406.992	406.992
Zwischensumme				406.992

GESAMT

792.187

Überkompensation Schutzgut Tiere/Pflanzen (Planung-Bestand)

217.896

Defizit Schutzgut Boden (vgl. Kapitel 4.4)

-207.728

GESAMTE ÜBERKOMPENSATION

10.168

Bilanz

Die Bestandsbewertung ergab incl. der Bewertung der Flächen innerhalb des Plangebietes eine Ökopunktewertung von ca. 574.291 Ökopunkten.

Bei Umsetzung der geplanten Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes (Pflanzgebote für Bäume und Sträucher, Ausweisung von Grünflächen, Gartenflächen und Flächen für die Landwirtschaft, Festsetzung einer Dachbegrünung) können den Eingriffen nur 385.195 Ökopunkte Planwert gegenübergestellt werden.

Das Ausgleichsdefizit für das Schutzgut Tiere und Pflanzen von ca. 189.096 Ökopunkten als auch das innerhalb des Plangebietes nicht kompensierbare Defizit beim Schutzgut Boden von 207.728 Ökopunkten muss daher über eine externe Maßnahme kompensiert werden.

Unter Berücksichtigung der externen Kompensationsmaßnahme „Gestaltung eines natürlichen Lebensraumes für Amphibien, Reptilien und Insekten innerhalb eines saisonal überschwemmten Retentionsbeckens für Hochwasserereignisse an der Kander“ kann die vollständige Kompensation der zu erwartenden Eingriffe sichergestellt werden und es verbleibt sogar noch eine Überkompensation von 10.168 Ökopunkten.

Monitoring

Als Monitoring-Maßnahmen sind vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und -versiegelung im Rahmen des Bauantrags
- Überwachung der Einhaltung von Pflanzgeboten, Pflanzbindungen und grünplanerischen Festsetzungen
- Überwachung der Anlage des Retentionsbeckens mit Lebensräumen für Amphibien, Reptilien und Insekten
- Überwachung von Pflegeintervallen der Unkenhabitate
- Überwachung der Umsetzung der extensiven Dachbegrünung
- Überwachung der jährlichen Errichtung des Schutzzauns für die Amphibien
- Überwachung der Funktionsfähigkeit der Kästen für die Vogel- und Fledermausfauna gemäß den Vorgaben des Artenschutzberichtes.

Das erste Monitoring soll 3 Jahre nach Abschluss des Baueingriffs erfolgen. Anschließend wird ein Zeitintervall von 10 Jahren vorgeschlagen.

4.4 Schutzgut Boden

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Methodik

Die Bestandserfassung der im Plangebiet vorhandenen natürlichen Boden erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der Methodik von Heft 23 zur Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit.

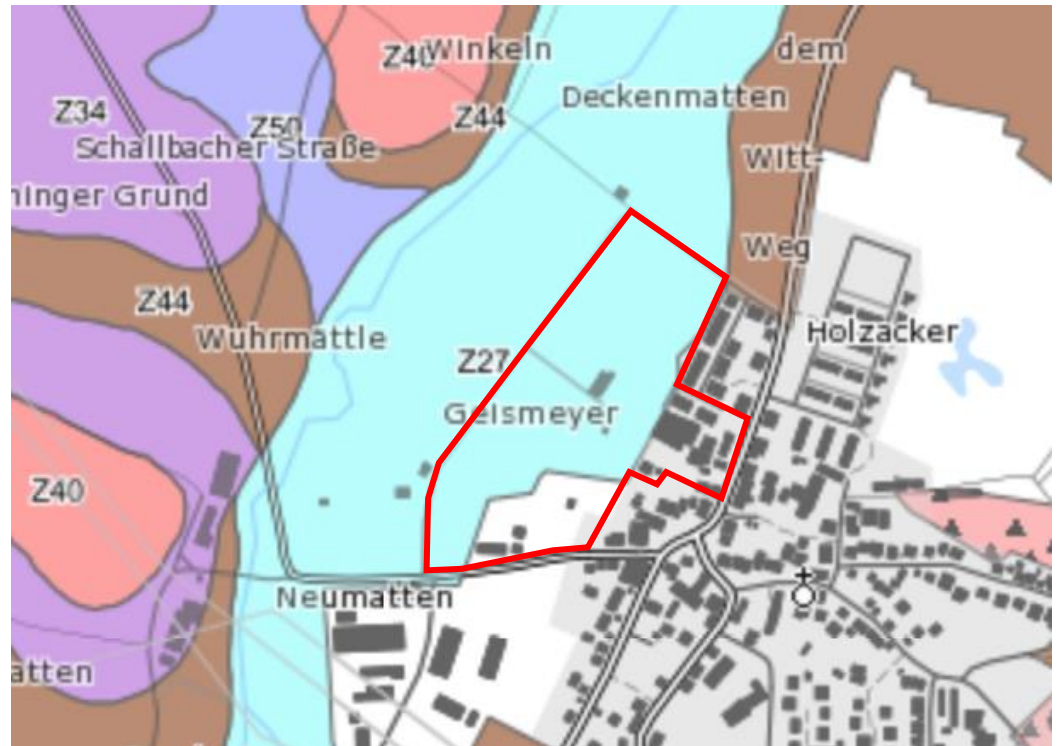
Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem § 2 (2) Nr. 1 a.) bis c.) des Bundesbodenschutzgesetzes folgende Funktionen zu untersuchen:

- die natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe,
- die Funktion als Sonderstandort für naturnahe Vegetation.

Böden

Im Plangebiet sind nach Angaben der Bodenkarte BK 50 des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) überwiegend Auengleye bzw. Braune Auenböden anzutreffen, die sich über lokalen lösslehmreichen Abschwemmmassen auf den Flussschottern des Oberrheingraben aus dem Quartär entwickelt haben.

Auenböden werden hauptsächlich als Grünland genutzt und befinden sich ausschließlich in Talauen und Sohletälern.




 *Auengley-Brauner Auenboden und
Auengley-Auenbraunerde aus Auensand und
Auenlehm (A2)*

Abbildung 23: Bodentypen in und um das Plangebiet (rot) (Quelle: LGRB)

**Vorbelastung /
Altlasten**

Als Vorbelastungen sind die vorhandenen Flächenversiegelungen durch die bereits versiegelten Straßen und Wirtschaftswege, vorhandenen Gebäude und Stallungen mit Nebenflächen sowie die Eisenbahnlinie mit Nebenflächen zu nennen.

Durch die Weidenutzung und die offenen Reitplätze ist von einer entsprechenden Vorbelastung durch Pferdedung auszugehen.

Im südlich gelegenen Bereich des Geltungsbereichs auf Flst. 2862 befindet sich laut Bodenschutz- und Altlastenkataster des LK Lörrach eine Altlastfläche (Altlast Nr. 01773-000 AS Schrotthalde).

Der ausgewiesene Altstandort ist mit B (=Belassen) mit dem Kriterium der Entsorgungsrelevanz eingestuft. Fällt bei Baumaßnahmen Erdaushub an, ist eine Analyse gemäß „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom 14. März 2007 notwendig. Der Erdaushub ist entsprechend seiner Belastung zu entsorgen. Vor einem Eingriff in die Fläche ist die zuständige Behörde beim Landratsamt Lörrach hinzuzuziehen.

Empfindlichkeit

Eine grundsätzlich mittlere bis hohe Empfindlichkeit der Böden besteht gegenüber Flächenversiegelungen. Mittlere Empfindlichkeiten bestehen gegenüber Geländemodellierungen mit Abgrabungen und Aufschüttungen.

Sofern Eingriffe für die bestehende Altlastenfläche geplant sind, muss eine Abstimmung zum Umgang mit diesem Flächenanteil mit dem Landratsamt Lörrach erfolgen.

Bedeutung

Hinsichtlich der Eignung als Standort für Kulturpflanzen ist aufgrund der nutzbaren Feldkapazität und des Nährstoffreichtums im Braunen Auenboden von einer mittleren bis hohen Bedeutung der Böden auszugehen.

Die Altlastenfläche wird zwar durch den Bebauungsplan überlagert, aber Eingriffe im Flächenbereich, welcher zur Eisenbahnnutzung ausgewiesen wird, sind nicht geplant. Somit erfolgen keine umweltgefährdenden Beeinträchtigungen durch Erdarbeiten im Bereich der Altlastenfläche.

In den genaueren ALK/ALB Daten wird auch für die Bodenfunktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“ die Bewertungsklasse 3 angegeben. Die Bewertungen der nachfolgenden Abbildung werden deshalb entsprechend korrigiert.

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	hoch (3.0)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: hoch (3.0)	Wald: sehr hoch (4.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: mittel (2.0)	Wald: mittel (2.0)
Gesamtbewertung	LN: 2.67	Wald: 3.00

Abbildung 24: Darstellung der Bodenfunktionen eines braunen Auenbodens.

Bewertung

Gemäß der Ökokontoverordnung (Stand: 19. Dez. 2010) erfolgt die Bewertung der Böden über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen. Daraus ergibt sich für die obige (korrigierte) Wertung mit 3,0 – 3,0 – 3,0 eine Gesamt-Wertstufe von 3,0 und ein Kompensationsbedarf von 12 ÖP pro m² zusätzlich versiegelter Fläche.

Prognostizierte Auswirkungen

Die Belastungsfaktoren sind bereits in Kapitel 3.3.2 dargestellt. Insgesamt ergibt sich durch die Realisierung des Bebauungsplanes „Mattental“ eine zusätzliche Flächenversiegelung von 17.509,72 m².

Die Eingriffe durch die Aufschüttung/Geländemodellierungen zur Erhöhung des bestehenden Geländeniveaus von max. 0,2 m (Schutz vor Hochwassergefahr HQ₁₀₀-Bereich) werden als nicht erheblich eingestuft.

Aufgrund der Bewertung der Böden mit 12,00 Ökopunkten pro m², entsteht durch die zusätzliche Flächenversiegelung und Überbauung von 17.509,72 m² für das Schutzgut Boden ein Kompensationsbedarf von **210.116,64 Ökopunkten** (vgl. nachfolgende Tabelle).

Tabelle 3: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden

	Bewertungsklasse für Bodenfunktionen	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte /m ²	Kompensationsbedarf durch die zusätzl. Flächenversiegelung
Auengley/Brauner Auenboden	3,0 – 3,0 – 3,0 (letzteres angepasst von 2,0 auf 3,0; s.o.)	9 / 3 = 3	12	17.509,72 m ² * 12 = 210.116,64 ÖP

Vermeidung und Minimierung

Eine Vermeidung und / oder Minimierung erfolgt durch folgende Maßnahmen:

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß
- Im SO „Reitanlage“ sind folgende Dächer zwingend extensiv zu begrünen: „Bergehalle 1“, „Bergehalle 2“ und „Paddockstall 2“. Ebenfalls ist das Dach des Gebäudes „Wohngebäude Pfleger*innen“/Paddockstall 3“ mindestens zur Hälfte (50 %) extensiv zu begrünen. Die Substratdicke muss dabei mindestens 10,00 cm betragen oder in der Funktion (Anpflanzung und Retention von Oberflächenwasser) gleichwertig ausgeführt werden.

Hinweis: Die Dachbegrünung ist für das Schutzgut Boden als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme anrechenbar. Gemäß der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012) muss die Substrat-Mindestmächtigkeit 10 cm betragen, damit die Dachbegrünung auch als Bodenschutzmaßnahme angerechnet werden kann. Dies ist der Fall. Bei einer Substratstärke von mind. 10 cm ergeben sich für das Schutzgut Boden 2 Ökopunkte pro m² Dachbegrünung (vgl. Tabelle 3), d.h. insgesamt 2.388,50 Ökopunkte.

Somit kann das Defizit beim Schutzgut Boden von 210.116,64 auf **207.728 Ökopunkte** reduziert werden.

- Öffentliche Stellplatzflächen sind mit einem Schotterrasen/ Rasengitter zu befestigen.
- Nebenanlagen innerhalb der Sondergebietsfläche sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen.
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauarbeiten.
- Fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens.
- Während Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel humoses Bodenmaterial abgefahren wird, wie für die jeweilige Baumaßnahme unbedingt notwendig ist.
- Getrennte Lagerung von humosem Oberboden und rekultivierungsfähigem Unterboden.
- Während der Baumaßnahmen ist das Befahren von unbefestigten Bodenflächen, sofern nicht unbedingt notwendig, zu vermeiden oder nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit durchzuführen. Dafür sind Flächen zu priorisieren, die nach Abschluss der Bauarbeiten verdichtet und versiegelt bleiben.
- Nach Abschluss der Baumaßnahme ist jede temporäre Befestigung von Bodenflächen sachgerecht zurückzubauen. Dazu sind Baumaterialien vollständig zu entfernen, der Unterboden und der Untergrund auf Verdichtungen zu überprüfen und ggf. festgestellte Schadverdichtungen durch z. B. Tiefenlockerungsmaßnahmen zu beseitigen.
- Kulturarbeiten sind nur bei trockener Witterung und trockenem Boden zulässig, um Verdichtungen zu vermeiden.
- Muss Bodenmaterial zwischengelagert werden, ist es vor Verdichtungen und Vernässungen zu schützen.
- Die Mietenhöhe bei humosem Bodenmaterial sollte höchstens 2 Meter betragen.
- Im Bauantrag ist der Nachweis über die Verwendung des Aushubes und über die Auffüllung des Baugrundstücks vorzulegen (Erdaushubkonzept). Ein Massenausgleich innerhalb des Gebietes ist anzustreben.
- Bei einer Lagerdauer über 1 Monat sind die Mieten zu begrünen (z. B. mit Ölretich)
- Die Vorgaben gemäß § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 sind bei der Verwertung von Bodenmaterial einzuhalten.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen für das Schutzgut Boden stehen derzeit nicht zur Verfügung.

Kompensation Flächen oder Kompensationsmaßnahmen mit direkter Kompensationswirkung für das Schutzgut Boden stehen nicht zur Verfügung.

Das Kompensationsdefizit wird daher über die beim Schutzgut Tiere und Pflanzen erreichbare Überkompensation vollständig kompensiert.

Monitoring Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und -versiegelung im Rahmen des Bauantrags
- Überwachung hinsichtlich der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Stellplätzen
- Überwachung der Umsetzung der extensiven Dachbegrünung

Das erste Monitoring soll 3 Jahre nach Abschluss des Baueingriffs erfolgen. Anschließend wird ein Zeitintervall von 10 Jahren vorgeschlagen.

4.5 Schutzgut Wasser

4.5.1 Oberflächengewässer

Methodik Oberflächengewässer werden über den Kartendienst der LUBW abgefragt. Geprüft wird, ob der Baueingriff beeinträchtigend auf die ökologische Funktion von Oberflächengewässern wirkt.

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Vorhabenbereich.

Bestand Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer.

Etwa 170 m westlich des Eingriffsbereiches verläuft die Kander (Gewässer ID: 4.465, Gewässer II. Ordnung). Das Bachbett ist relativ tief eingeschnitten und der Gewässerlauf wird durch eine Erlengalerie begleitet. Die Kander wird im Abschnitt bei Rümmingen als grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach beschrieben.

Südlich des Plangebietes verläuft der Moosgraben (Gewässer ID: 11.48, Gewässer II. Ordnung), welcher im Bereich der Schallbacher Straße größtenteils verdolt verläuft.

Beeinträchtigungen der beiden Fließgewässer können aufgrund der Distanz der Gewässer zum Bauvorhabenbereich ausgeschlossen werden.

Allerdings liegt der Vorhabenbereich teilweise innerhalb von Überschwemmungsflächen: Westlich des Plangebiets kommt es zu kurzen, periodischen Überschwemmungen.

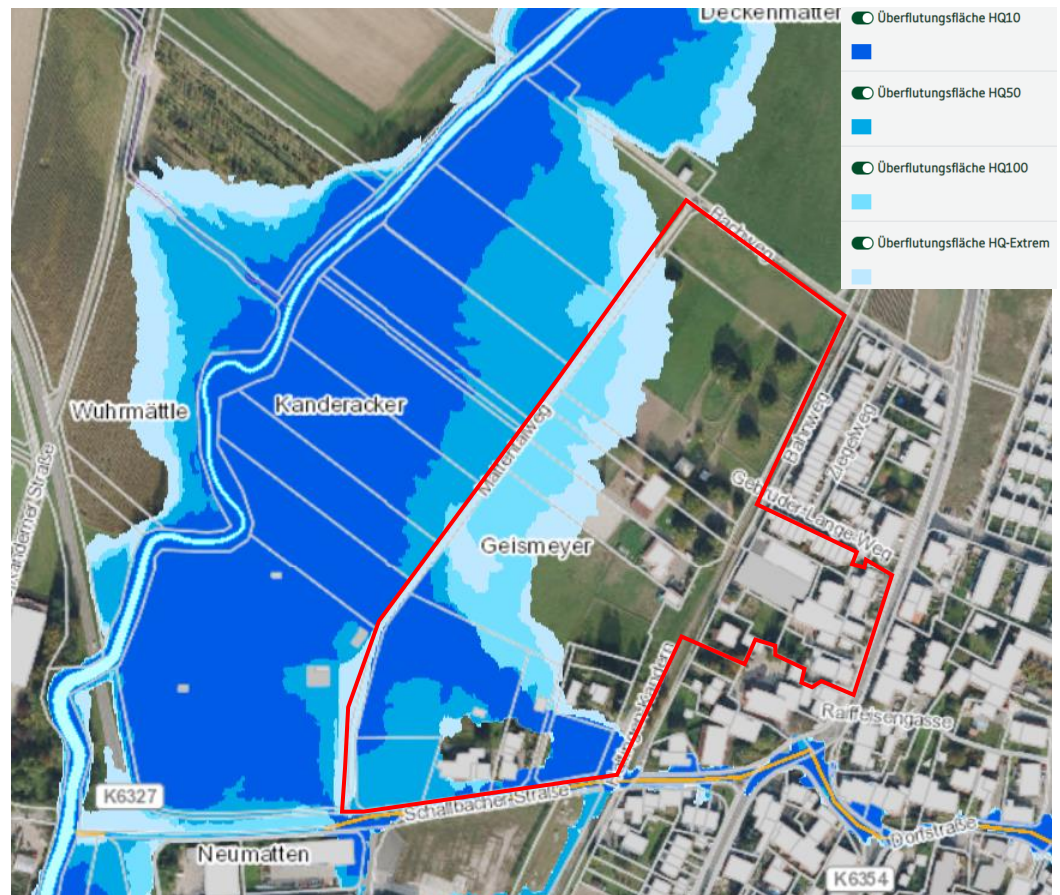


Abbildung 25: Plangebiet (rot) und Überflutungsflächen (Quelle: LUBW)

Wasserrechtliche Stellungnahme

Von der Firma Björnßen, Beratende Ingenieure (Koblenz), wurde im September 2016 zur HQ₁₀₀ bzw. HQ_{extrem}-Überlagerung der Hochwassergefahrenkarte eine *Wasserwirtschaftliche Stellungnahme hinsichtlich § 78 Wasserhaushaltsgesetz* verfasst.

Anlass war die Einschränkung von baulichen Anlagen in Überschwemmungsgebieten an oberirdischen Gewässern nach §76 WHG (1), da bzgl. des Rückhalteraum, der Beeinträchtigung von bestehendem Hochwasserschutz, der Abflusssituation von Hochwassern und einer hochwasserangepassten Bauausführung entsprechende Kriterien eingehalten werden müssen, zu welchen eine wasserwirtschaftliche Stellungnahme erforderlich ist.

Die Aufstellung der Retentionsraumbilanz ergab, dass diese auch nach den baulichen Erweiterungen innerhalb der Flächen westlich des Mattentalweges ausgeglichen sei. Um das Kriterium einer hochwasserangepassten Bauweise zu erfüllen, soll das Baugelände auf das Höhenniveau des Mattentalweges aufgefüllt werden.

Nach der Geländeauffüllung wäre das Baugelände bei einem 100-jährigen Hochwasserereignis nicht betroffen. Die Strömungssituationen der Fließgewässer werden ebenfalls nicht nachteilig verändert.

Auswirkung

Aufgrund der Entfernung des Baueingriffs zu den in der Nähe liegenden Oberflächengewässern werden diese nicht beeinträchtigt. Vermeidungs-, Minimierungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind hinfällig.

Ebenfalls werden durch die Auffüllung des Geländes auf das Niveau des Mattentalweges die Kriterien nach §78 Abs. 3 WHG nicht erfüllt.

Hinweis

Durch die geplante Anlage eines naturnahen, saisonal überschwemmten Retentionsbeckens mit integrierten Unkenhabitaten wird auf einer Grundfläche von etwa 0,15 ha ein Retentionsvolumen von 1.500 m³ geschaffen.

Vermeidung und Minimierung

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft Flächen zur Regelung des Wasserabflusses von Regen- und Starkregenereignissen eingetragen. Diese Maßnahme wird gemäß zeichnerischem Teil im SO „Reitanlage“ fortgeführt, um das Wasser westlich des Mattentalwegs auf die Freifläche zu leiten.
- Darüber hinaus ist im SO „Reitanlage“ gemäß zeichnerischem Teil ein Retentionsbecken festgesetzt, dass Starkregen und Hochwasser zur Rückhaltung dient.
- Dränagen zur Entwässerung des verfüllten Arbeitsraumes um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentliche Kanalisation sind unzulässig.
- Stellplätze, die im Einzugsbereich des HQ100 liegen, sind so anzulegen, dass die Belange des Hochwasserschutzes nicht nachteilig berührt werden. Falls Flächen aufgefüllt werden, ist in der unmittelbaren Umgebung ein Masseausgleich vorzunehmen.

Ergebnis

Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Oberflächengewässer weitestgehend minimiert. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

4.5.2

Grundwasser

Methodik

Da für das Untersuchungsgebiet keine konkreten Daten über Grundwasserflurabstand oder die Grundwasserqualität vorliegen, erfolgt die Bewertung anhand der örtlichen Gegebenheiten sowie der ausgewiesenen Wasserschutzgebiete.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet und die direkt angrenzenden Bereiche.

Bestand

Daten zum Schutzgut „Wasser“ können aus der geologischen Karte sowie aus den Angaben des hydrogeologischen Gutachtens zum benachbarten Wasserschutzgebiet entnommen werden.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Übergangsbereiche der stark grundwasserleitenden hydrogeologischen Einheiten der Quartären/Pliozänen Sande und Kiese zu den Tertiären Abschwemmmassen des Tertiärs des Oberrheingrabens.

Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes ist das Wasserschutzgebiet „WSG 021 WV Südl. Markgräflerland Rümplingen: TB Kanderacker“ ausgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet für das Schutzgut Grundwasser eine mittlere bis hohe Bedeutung besitzt und die Beeinträchtigungen durch Versiegelung entsprechend der Wertigkeit einzustufen sind. Insgesamt kann die Grundwasserneubildung aufgrund des angrenzenden/überlagernden Grundwasserschutzgebietes und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen im Vorhabenbereich als mittel eingestuft werden.

Nachrichtlicher Hinweis:

Der Bebauungsplan umfasst teilweise Flächen, die in der aktuell rechtskräftigen weiteren Zone III liegen. Aufgrund der Überarbeitung der Schutzgebietszonen wird nach aktuellem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass sich die bisherige Zone III im Vorhabenbereich verkleinert. Deshalb wird der Flächenanteil des Bebauungsplans, welcher zukünftig in der weiteren Zone III liegt, kleiner.

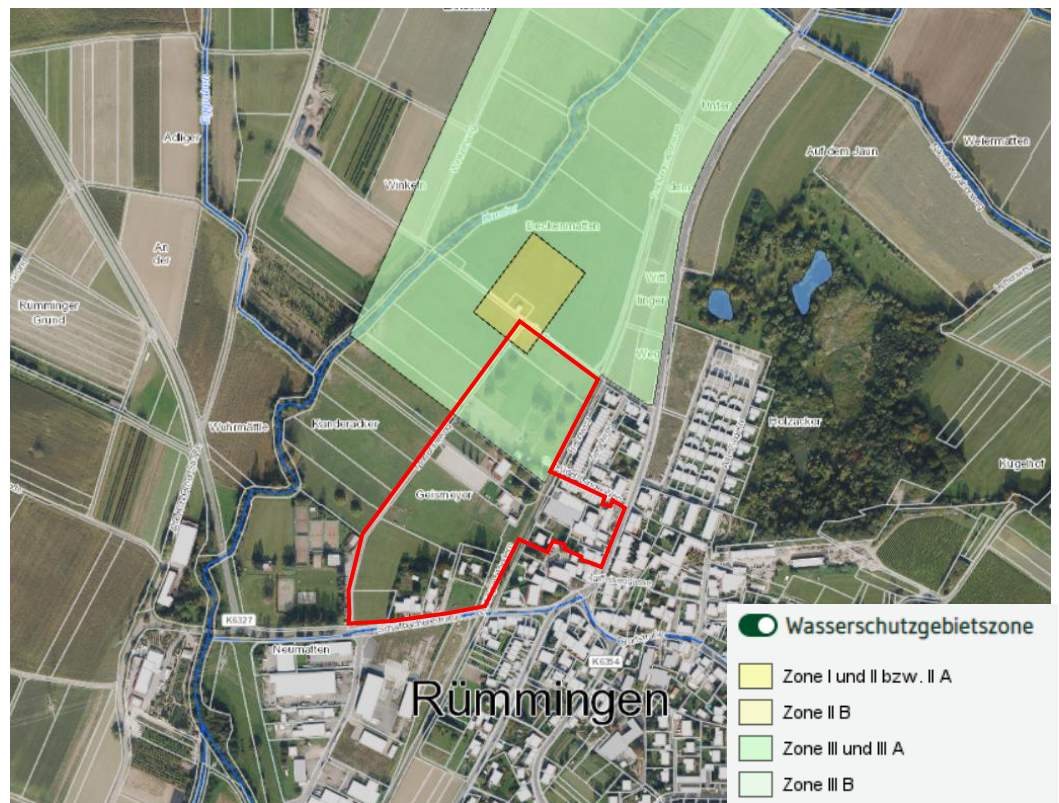


Abbildung 26: Plangebiet (rot) innerhalb des „WSG 021 WV Südl. Markgräflerland Rümmlingen: TB Kanderacker“ (Quelle: LUBW)

Vorbelastung	Vorbelastungen durch Schadstoffe entstehen allenfalls in untergeordnetem Umfang durch die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen mit entsprechendem Eintrag an Nährstoffen.
---------------------	--

Von der bestehenden Altlastenfläche am Eisenbahngelände geht ebenfalls eine entsprechende Vorbelastung aus.

Bedeutung	Insgesamt ist den Grundwasservorkommen im Plangebiet eine mittlere Bedeutung beizumessen.
------------------	---

Empfindlichkeit	Die Empfindlichkeit hinsichtlich einer Reduzierung der Grundwasserneubildung wird analog zur Bedeutung als mittel bewertet.
------------------------	---

Im Bereich des WSG sind entsprechende Verbote bzw. Nutzungseinschränkungen wie

- Ablagern von Schutt, Abfallstoffen, wassergefährdenden Stoffen,
- Anwendung von Gülle, Klärschlamm, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel,
- Massentierhaltung, Kläranlagen, Sand- und Kiesgruben und
- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

einzuhalten.

Prognostizierte Auswirkungen	Durch die zusätzliche Flächenversiegelung und Überbauung von ca. 1,75 ha erfolgt die Verringerung der Grundwasserneubildung auf diesen Flächen.
-------------------------------------	---

Vermeidung und Minimierung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sollten berücksichtigt werden:

- Die Flächenversiegelung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
- Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen sind zu vermeiden.
- Die Nutzungseinschränkungen im WSG sind einzuhalten.
- Die Errichtung einer Dunglege ist ausschließlich im SO „Reitanlage“ innerhalb der gemäß zeichnerischem Teil dafür festgesetzten Fläche (Baugrenzen sowie Umgrenzung von Flächen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen) zulässig. Die Dunglege ist entsprechend der gängigen technischen Regelwerke gegen Sickerwasser abzusichern und zu überdachen.
- Im SO „Reitanlage“ sind folgende Dächer zwingend extensiv zu begrünen: „Bergehalle 1“, „Bergehalle 2“ und „Paddockstall 2“. Ebenfalls ist das Dach des Gebäudes „Wohngebäude Pfleger*innen“/Paddockstall 3“ mindestens zur Hälfte (50 %) extensiv zu begrünen. Die Substratdicke muss dabei mindestens 10,00 cm betragen oder in der Funktion (Anpflanzung und Retention von Oberflächenwasser) gleichwertig ausgeführt werden.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft Flächen zur Regelung des Wasserabflusses von Regen- und Starkregenereignissen eingetragen. Diese Maßnahme wird gemäß zeichnerischem Teil im SO „Reitanlage“ fortgeführt, um das Wasser westlich des Mattentalwegs auf die Freifläche zu leiten.
- Darüber hinaus ist im SO „Reitanlage“ gemäß zeichnerischem Teil ein Retentionsbecken festgesetzt, dass Starkregen und Hochwasser zur Rückhaltung dient.

Kompensation Die naturschutzrechtlich relevanten Eingriffe von ca. 1,75 ha zusätzlich versiegelter Fläche können durch die Festsetzung einer Dachbegrünung sowie die Entwässerung des Niederschlags in die geplante Mulde und das Retentionsbecken weitgehend minimiert bzw. ausgeglichen werden, so dass allenfalls mit geringen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung oder des Grundwasserhaushaltes zu rechnen ist.

Monitoring Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und -versiegelung im Rahmen des Bauantrags
- Überwachung hinsichtlich der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Stellplätzen
- Überwachung der Umsetzung der extensiven Dachbegrünung

Das erste Monitoring soll 3 Jahre nach Abschluss des Baueingriffs erfolgen. Anschließend wird ein Zeitintervall von 10 Jahren vorgeschlagen.

4.6 Schutzgut Klima / Luft

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand Regionales Klima

Inmitten der Oberrheinischen Tiefebene gelegen, ist das Markgräflerland eine der sonnigsten und wärmsten Regionen Deutschlands. Das günstige Klima wird sowohl durch die Burgundische Pforte als auch durch die angrenzenden Gebirgslagen der Vogesen und des Hochschwarzwaldes beeinflusst.

Mit einer durchschnittlichen Sonnenscheindauer von über 1.700 Stunden pro Jahr (Mittelwert Deutschland: 1.541 Stunden) beträgt die jährliche Durchschnittstemperatur dieser Region 10,8 Grad. In den Sommermonaten liegen die Sonnenstunden bei monatlich 260 bis 300 Stunden.

Lokales Klima

Das Klima in Rümmingen ist mild und allgemein warm und gemäßigt. Im Jahresdurchschnitt herrscht eine Temperatur von 9.8 °C. Jährlich fallen etwa 792 mm Niederschlag. Juni und August zählen zu den niederschlagsreichsten Monaten im Jahresverlauf. Das Kandertal sorgt für eine entsprechende Frischluftzufuhr.

Kleinklima

Dem Plangebiet ist insgesamt eine mittlere Bedeutung im Hinblick auf Luftbefeuchtung, -filterung oder Beschattung zuzuordnen. Positive kleinklimatische Eigenschaften gehen vor allem von den vorhandenen Gehölzen und Bäumen aus. Auch den vorhandenen Grünflächen (Fettwiesen und -weiden) ist eine Bedeutung im Hinblick auf Kalt- und Frischluftentstehung beizumessen.

Vorbelastung	<p>Von Vorbelastungen durch verkehrsbedingte Schadstoffemissionen ist im Plangebiet auszugehen, da die „Schallbacher Straße“ direkt angrenzend verläuft.</p> <p>Vorbelastungen in Form von Überhitzungserscheinungen durch versiegelte Flächen sind ebenfalls bereits einige vorhanden (Siedlungsstrukturen im Osten, im Süden sowie zentral auf dem Reiterhof).</p>
Empfindlichkeit	<p>Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Versiegelung von Grünlandflächen und dem Verlust von insgesamt 24 Einzelbäumen ist als mittel zu werten. Aufgrund der großflächig vorhandenen Grünlandbestände sowie der Kandertalniederung mit besonderer Lokalklimafunktion in der Umgebung sind klimatische Ausgleichsräume in angemessenem Umfang vorhanden.</p>
Prognostizierte Auswirkungen / Eingriffe	<p>Beeinträchtigungen entstehen durch die Zunahme der versiegelten Flächen mit ca. 1,75 ha und den damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf diesen Flächen. Betroffen hiervon sind Grünlandbereiche, Zierrasenflächen und 24 Einzelbäume mit einem mittleren kleinklimatischen Wirkungspotential.</p>
Vermeidung und Minimierung	<ul style="list-style-type: none">➤ Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß➤ Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind als Privatgartenbereiche oder als Grünflächen zu nutzen➤ Die gemäß zeichnerischem Teil festgesetzten, bestehenden Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.➤ Im SO „Reitanlage“ sind folgende Dächer zwingend extensiv zu begrünen: „Bergehalle 1“, „Bergehalle 2“ und „Paddockstall 2“. Ebenfalls ist das Dach des Gebäudes „Wohngebäude Pfleger*innen“/Paddockstall 3“ mindestens zur Hälfte (50 %) extensiv zu begrünen. Die Substratdicke muss dabei mindestens 10,00 cm betragen oder in der Funktion (Anpflanzung und Retention von Oberflächenwasser) gleichwertig ausgeführt werden. <p>Sonstige Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen stehen nicht zu Verfügung.</p>

Kompensation	<p><u>SO „Reitanlage“</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Im SO „Reitanlage“ sind gemäß zeichnerischem Teil 16 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen
---------------------	---

und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

- Darüber hinaus sind im SO „Reitanlage“ 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Einzelbäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, die frei im Gebiet platziert werden können.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind im SO „Reitanlage“ 4 Sträucher zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der im SO „Reitanlage“ zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Landwirtschaftliche Fläche

- Festsetzung einer Fläche für die Landwirtschaft mit insgesamt 1,86 ha im Bereich zwischen Reiterhof und Bahnlinie sowie zwischen der geplanten Grünfläche bei den öffentlichen Stellplätzen und den östlich vorhandenen privaten Grundstücken. Die Flächen sind entweder als Mähwiesen zweischurig zu bewirtschaften oder als Weideflächen zu nutzen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Eine Erhaltungsdüngung ist zulässig. Bei Beweidung der Flächen ist der Tierbesatz gemäß anerkannter Praxis zu beschränken. Eine Nachmahd im Herbst ist zulässig.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume sowie 7 Gehölzgruppen mit standortgerechten und einheimischen Sträuchern entsprechend der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Fläche für die Landwirtschaft zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Verkehrsfläche

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ 8 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Verkehrsfläche zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen.

Grünflächen

- Gemäß zeichnerischem Teil wird angrenzend an das Dörfliche Wohngebiet (MDW) eine private Grünfläche, Gartenland festgesetzt.

Bilanzierung

Insgesamt können die durch die zusätzliche Flächenversiegelung von ca. 1,75 ha verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft durch die umfangreichen Pflanzmaßnahmen, die Dachbegrünung und die Ausweisung von Grünflächen und landwirtschaftlichen Flächen weitgehend kompensiert werden.

Die vollständige Kompensation erfolgt unter Berücksichtigung der externen Kompensationsmaßnahme mit Herstellung eines Lebensraums für Amphibien, Reptilien und Insekten im Seitenbereich der Kander.

Monitoring

Als Monitoring- Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und -versiegelung im Rahmen des Bauantrags

- Überwachung der Einhaltung von Pflanzgeboten, Pflanzbindungen und grünplanerischen Festsetzungen
- Überwachung der Anlage des Retentionsbeckens mit Lebensräumen für Amphibien, Reptilien und Insekten
- Überwachung der Umsetzung der extensiven Dachbegrünung

Das erste Monitoring soll 3 Jahre nach Abschluss des Baueingriffs erfolgen. Anschließend wird ein Zeitintervall von 10 Jahren vorgeschlagen.

4.7 Schutzgut Erholung / Landschaftsbild

Untersuchungsgebiet	Für die Darstellung und Beurteilung des Landschaftsbilds und der Erholung werden das Plangebiet und seine weitere Umgebung betrachtet.
Bestand / Bedeutung	<p>Das Markgräfler Hügelland besitzt durch weich gezeichnete Rebhügel, weit ausgedehnte Grünland- und Ackerflächen sowie den warmen Klimaverhältnissen eine besondere Funktion im Landschaftsbild und für Erholungssuchende.</p> <p>Rümmingen selbst ist eine in landschaftlich schöner Umgebung gelegene Gemeinde mit stark dörflich bzw. landwirtschaftlich geprägtem Charakter. Das Plangebiet befindet sich im nordwestlichen Ortsrandbereich von Rümmingen. Während nördlich an das Plangebiet Offenlandflächen bzw. westlich die Gehölzgalerie der Kander angrenzen, liegen im östlichen Bereich eine Eisenbahnlinie sowie der Siedlungskern und im Süden eine Gewerbegebietsfläche. Der Mattentalweg wird oft zur Erholungsnutzung durch Fahrradfahrer und Fußgänger aufgesucht. Insgesamt kommt dem Plangebiet in Ortsrandlage eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild bzw. der Erholungsnutzung zu.</p>
Empfindlichkeit	Die Empfindlichkeit ist analog zur Bedeutung als mittel zu werten.
Vorbelastung	Eine entsprechende Vorbelastung geht von der bestehenden Kandertalbahn, der Schallbacher Straße als vielbefahrene Kreisstraße und in untergeordnetem Umfang von der bestehenden Reitanlage aus.
Prognostizierte Auswirkungen	Durch das Planvorhaben entstehen im Allgemeinen geringe bis mittlere Beeinträchtigungen, da Einzelbäume und Grünlandflächen anteilig verloren gehen. Ebenfalls wird der Mattentalweg auf dem südlichen Teilabschnitt zukünftig durch Autos befahren und die Naherholungsnutzung in einem gewissen Maß eingeschränkt.
Vermeidung und Minimierung	<ul style="list-style-type: none">➤ Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß➤ Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind als Privatgartenbereiche oder als Grünflächen zu nutzen➤ Die gemäß zeichnerischem Teil festgesetzten, bestehenden Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.➤ Im SO „Reitanlage“ sind folgende Dächer zwingend extensiv zu begrünen: „Bergehalle 1“, „Bergehalle 2“ und „Paddockstall 2“. Ebenfalls ist das Dach des Gebäudes „Wohngebäude Pfleger*innen“/Paddockstall 3“ mindestens zur Hälfte (50 %) extensiv zu begrünen. Die Substratdicke muss dabei mindestens 10,00 cm betragen oder in der Funktion (Anpflanzung und Retention von Oberflächenwasser) gleichwertig ausgeführt werden.

Sonstige Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen stehen nicht zu Verfügung.

Kompensation **SO „Reitanlage“**

- Im SO „Reitanlage“ sind gemäß zeichnerischem Teil 16 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.
- Darüber hinaus sind im SO „Reitanlage“ 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Einzelbäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, die frei im Gebiet platziert werden können.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind im SO „Reitanlage“ 4 Sträucher zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der im SO „Reitanlage“ zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Landwirtschaftliche Fläche

- Festsetzung einer Fläche für die Landwirtschaft mit insgesamt 1,86 ha im Bereich zwischen Reiterhof und Bahnlinie sowie zwischen der geplanten Grünfläche bei den öffentlichen Stellplätzen und den östlich vorhandenen privaten Grundstücken. Die Flächen sind entweder als Mähwiesen zweischürig zu bewirtschaften oder als Weideflächen zu nutzen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Eine Erhaltungsdüngung ist zulässig. Bei Beweidung der Flächen ist der Tierbesatz gemäß anerkannter Praxis zu beschränken. Eine Nachmahd im Herbst ist zulässig.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume sowie 7 Gehölzgruppen mit standortgerechten und einheimischen Sträuchern entsprechend der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Fläche für die Landwirtschaft zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Verkehrsfläche

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ 8 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Verkehrsfläche zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen.

Grünflächen

- Gemäß zeichnerischem Teil wird angrenzend an das Dörfliche Wohngebiet (MDW) eine private Grünfläche, Gartenland festgesetzt.

Bilanzierung

Durch Umsetzung der aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erfolgt eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebietes. Durch die Pflanzgebote und grünplanerischen Festsetzungen innerhalb des Plangebietes können die Beeinträchtigungen weitgehend kompensiert werden.

Die vollständige Kompensation erfolgt unter Berücksichtigung der externen Kompensationsmaßnahme mit Herstellung eines Lebensraums für Amphibien, Reptilien und Insekten im Seitenbereich der Kander.

Monitoring	<p>Als Monitoring-Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und -versiegelung im Rahmen des Bauantrags➤ Überwachung der Einhaltung von Pflanzgeboten, Pflanzbindungen und grünplanerischen Festsetzungen➤ Überwachung der Anlage des Retentionsbeckens mit Lebensräumen für Amphibien, Reptilien und Insekten➤ Überwachung der Umsetzung der extensiven Dachbegrünung <p>Das erste Monitoring soll 3 Jahre nach Abschluss des Baueingriffs erfolgen. Anschließend wird ein Zeitintervall von 10 Jahren vorgeschlagen.</p>
-------------------	--

4.8 Schutzgut Menschliche Gesundheit

Vorbemerkung	<p>Beeinträchtigungen der Menschlichen Gesundheit entstehen in der Regel durch Lärm- und Schadstoffemissionen.</p>
Bewertung	<p>Entscheidungserhebliche Lärm- und Schadstoffemissionen bleiben im vorliegenden Fall auf die baubedingten Emissionen sowie die Betriebszeiten der landwirtschaftlichen Nutzung beschränkt, die wiederum im Rahmen der Vorhabenbeschreibung bereits als unerheblich eingestuft wurden.</p> <p>Der zusätzliche Ziel- und Quellverkehr beschränkt sich auf die öffentlichen Parkplatzflächen sowie auf den Reiterhof. Die Zufahrt erfolgt über die Schallbacher Straße. Eine entscheidungserhebliche Zunahme des Verkehrs, die zu Überschreitungen der geltenden Lärmricht- und Lärmgrenzwerte führen könnte, ist hierdurch nicht zu erwarten.</p> <p>Durch die Auslagerung des landwirtschaftlichen Betriebes aus dem Mischgebiet ergibt sich eine Verringerung der Lärmemissionen.</p>
Vermeidung und Minimierung	<ul style="list-style-type: none">➤ Um übermäßige Schallimmissionen durch Hufgeräusche zu vermeiden sind im SO „Reitanlage“ die Auslaufbereiche (Paddocks) mit geräuscharmen Belägen auszustatten.
Geruchsgutachten	<p>Zur Beurteilung, ob und in welchem Umfang durch die Auslagerung und Erweiterung des Reiterhofs Geruchsbelästigungen entstehen, wurde das Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co KG mit der Erstellung einer Immissionsprognose für Geruch beauftragt.</p> <p>Die nachfolgend kursiv gedruckten Abschnitte wurden dem Gutachten des Büros Lohmeyer mit Stand Oktober 2023 entnommen:</p> <p><i>Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Ergebnisse der berechneten gewichteten Gesamtzusatzbelastung an Geruch für den Planzustand des Reiterhofs. Bei Abbildung 27 handelt es sich um eine Übersichtsdarstellung und bei Abbildung 28 um eine Detaildarstellung des direkten Umfelds des geplanten Reiterhofs. Die Darstellung erfolgt in beiden Abbildungen in Form von farbigen Quadraten, deren Farben bestimmten Werteintervallen zugeordnet sind. Die Zuordnung zwischen Farbe und Wert ist in der Legende angegeben. Die unterste Klasse der Legende (hellblaue Farbe) bezeichnet Werte mit einer Geruchsstundenhäufigkeit größer 2 % der Jahresstunden, d. h. oberhalb der Irrelevanzschwelle des Anhangs 7 der TA Luft (2021).</i></p>

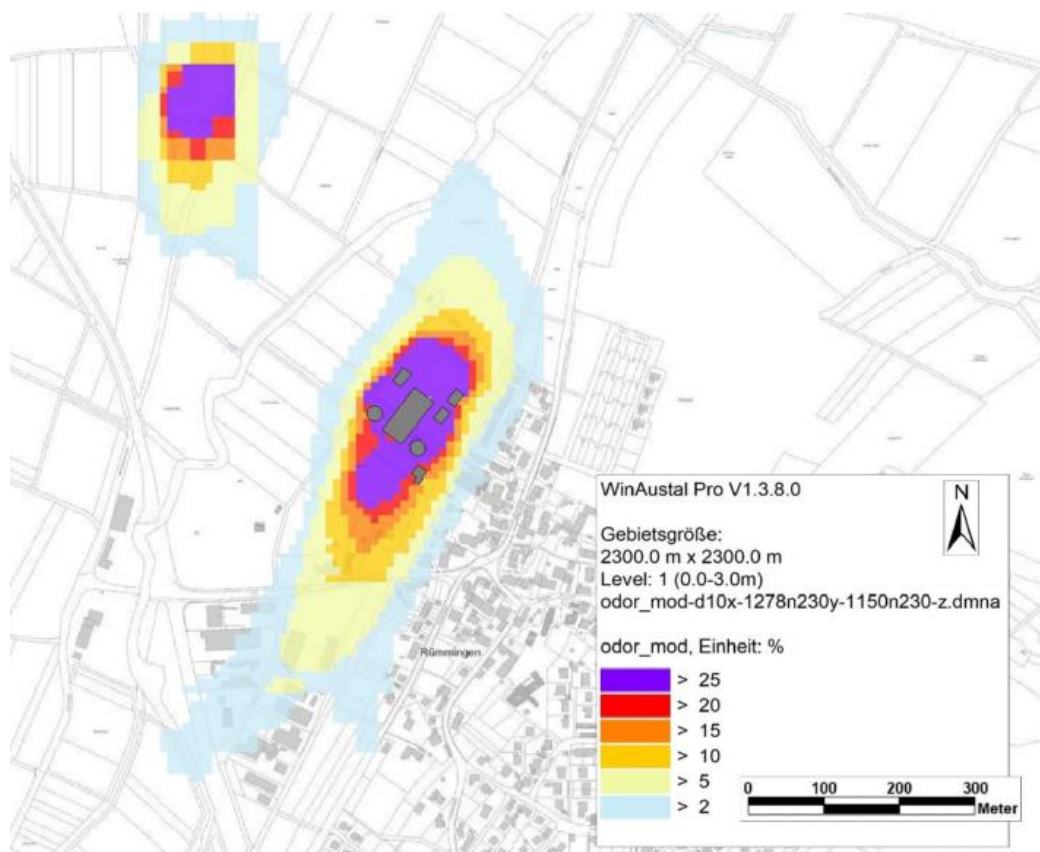


Abbildung 27: Übersichtsdarstellung der berechneten, gewichteten Gesamtzusatzbelastung für Geruch durch den geplanten Reiterhof als Geruchsstundenhäufigkeit in Prozent der Jahresstunden

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung werden auf Beurteilungsflächen nach Nr. 4.4.3 des Anhangs 7 der TA Luft (2021) von 10 m x 10 m in Geruchsstundenhäufigkeiten in Prozent der Jahresstunden in Bodennähe dargestellt. Diese Auflösung der Beurteilungsflächen wird aus fachlichen Gründen in Relation zum Abstand zwischen dem geplanten Reiterhof und den Beurteilungsflächen gewählt. Eine Darstellung auf 250 m x 250 m-Flächen wäre für die zu betrachtende Fragestellung zu grob. Die Darstellung erfolgt für die bodennahe Schicht mit einer Höhe von 0-3 m über Grund.

Die räumliche Verteilung der Geruchsimmissionen wird durch die Windrichtungsverteilung, die Kaltluftabflüsse und die Lage der Quellen und Gebäude, deren Einflüsse sich überlagern, bestimmt.

Abbildung 27 zeigt, dass die nordwestliche, zweite Mistlege keinen relevanten Einfluss auf die Beurteilungspunkte hat.

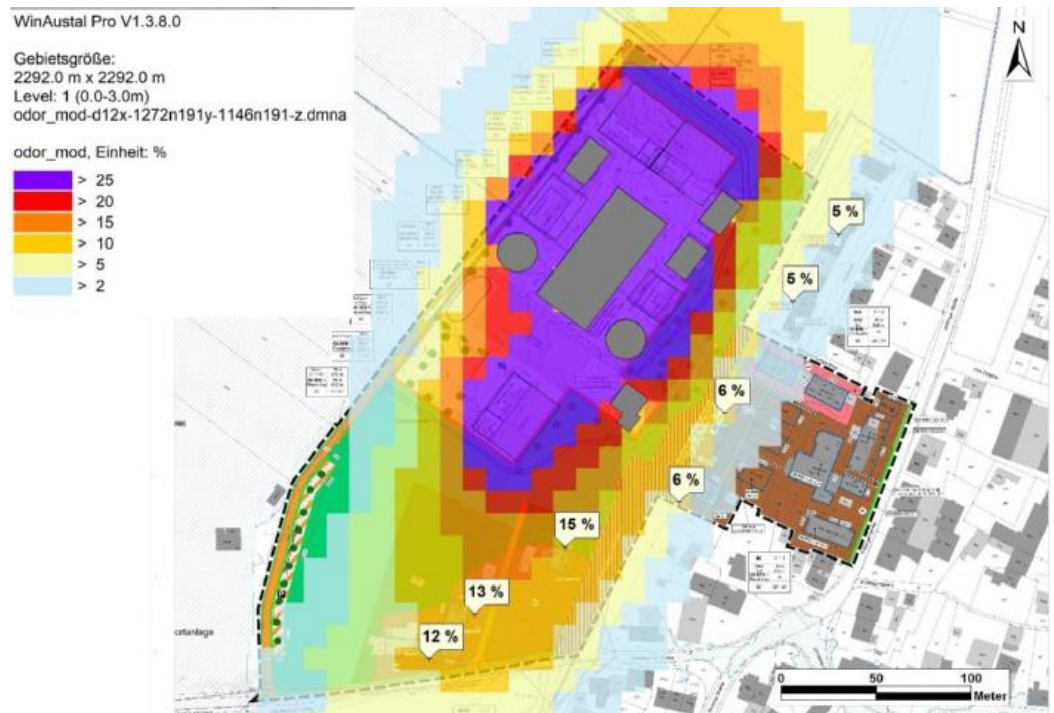


Abbildung 28: Detaildarstellung des direkten Umfelds des geplanten Reiterhofs, berechnete gewichtete Gesamtzusatzbelastung für Geruch als Geruchsstundenhäufigkeit in Prozent der Jahresstunden

Die berechnete gewichtete Gesamtzusatzbelastung an Geruch durch den Reiterhof Ludäscher im Planzustand ergibt Geruchsstundenhäufigkeiten von bis zu 7 % der Jahresstunden im Wohngebiet östlich der Bahnlinie, vgl. Abbildung 28. An den Wohnnutzungen südlich werden Geruchsstundenhäufigkeiten von maximal 15 % der Jahresstunden ermittelt. Diese sind derzeit teilweise im Außenbereich und in einer Wohnbaufläche angrenzend an den Außenbereich gelegen, im Planfall soll dieser Bereich als Dörfliches Wohngebiet (MDW) festgesetzt werden.

Da der Reiterhof die einzige relevante Geruchsquelle im Umfeld ist, stellt die berechnete Gesamtzusatzbelastung auch die Gesamtbelastung dar.

An der östlichen Wohnbebauung wird im Planzustand der Immissionswert für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden gemäß Anhang 7 der TA Luft (2021) unterschritten.

Für das MDW wird in TA Luft (2021) kein Immissionswert festgesetzt. Bei einem MDW, heißt es in den Kommentaren zu Anhang 7 der TA Luft (2021) (LAI, 2022), soll sich der Immissionswert an der wesentlichen Nutzung orientieren. Sofern im Wesentlichen landwirtschaftliche Nebenstellen vorhanden sind, kann der Immissionswert für Dorfgebiete der TA Luft (2021) von 15 % herangezogen werden. Ist vorwiegend Wohnnutzung vorgesehen, sind demnach 10 % wie für Wohngebiete nach TA Luft (2021) heranzuziehen.

Das südlich gelegene MDW wird u.a. durch ehemalige landwirtschaftliche Betriebe geprägt. Aktuell ist ausschließlich Wohnnutzung vorhanden. Bis zur Aufstellung des Bebauungsplans ist dieser Bereich dem Außenbereich zugeordnet. Für die Geruchsbeurteilung im Außenbereich sieht die TA Luft (2021) mögliche Werte von 20 % (Regelfall) bis 25 % (begründete Ausnahme) für Tierhaltungsgerüche vor.

Bezüglich der Bewertung der südlichen Beurteilungspunkte wird auf die mögliche Anwendung von Zwischenwerten im Übergangsbereich nach Anhang 7 der TA Luft (2021) verwiesen. Die in den Ergänzungen der GIRL (LAI, 2008) erwähnte Anwendung von Zwischenwerten ist im Anhang 7 der TA Luft (2021) in den Erläuterungen zu den Immissionswerten in Tabelle 22 aufgenommen worden. Darin heißt es: „Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geruchsauswirkung vergleichbar genutzte Gebiete und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltende Immissionswerte auf einen geeigneten Zwischenwert, der für die angrenzende Gebietskategorie geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Für die

Höhe des Zwischenwertes ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebiets maßgeblich.“ In den Kommentaren zu Anhang 7 der TA Luft (2021) (LAI, 2022) kann in begründeten Einzelfällen der Immissionswert im Übergangsbereich von Wohngebiet und Außenbereich auf Zwischenwerte zwischen 10 % und 15 % und im Übergang von Dorfgebiet und Außenbereich auf Zwischenwerte zwischen 15 % und 20 % festgelegt werden.

Im Planzustand wird in diesem Bereich der Immissionswert für Dorfgebiete von 15 % der Jahresstunden eingehalten. Der Immissionswert für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden wird flächenhaft überschritten.

Die abschließende Bewertung der vorliegenden Ergebnisse obliegt der genehmigenden Behörde.

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind weder archäologische Bodendenkmale noch denkmalgeschützte Gebäude oder sonstige Kulturdenkmale wie Wegekreuze oder ähnliches vorhanden.

Auf eine weitere Darstellung des Sachverhaltes kann somit verzichtet werden.

4.10 Schutzgut Fläche

Vorbemerkung Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bedeutung, städtebaulicher Ansatz Durch die Aussiedlung des Reiterhofs aus dem Siedlungsinnenbereich können sowohl Konfliktsituationen zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und den umgebenden Wohnnutzungen vermieden als auch im neuen Mischgebiet und im neuen Allgemeinen Wohngebiet dringend benötigte Wohnbauflächen entwickelt werden.

Die Ausweisung der geplanten Sondergebietsfläche wird auf die für den weiteren Betrieb und die zukünftige Entwicklung des Reiterhofs benötigten Flächen beschränkt. Gegenüber den bisherigen Planungen wurde das Sondergebiet entsprechend auf den notwendigen Umfang reduziert.

Gleichzeitig erfolgt durch die Ausweisung der landwirtschaftlichen Flächen neben der Herstellung von Abstandsflächen zur angrenzenden dörflichen Wohngebietsnutzung auch die Sicherung der vorhandenen Grünlandflächen für die Gewinnung von Winterfutter oder als Weideflächen.

Der sich durch das Bauvorhaben ergebende Verlust an landwirtschaftlichen Flächen dient somit zunächst der Sicherung und langfristigen Entwicklung des Reiterhofs und zur Bereitstellung von zusätzlichen Wohnnutzungen im Bereich der Mischgebietsfläche und der Allgemeinen Wohngebietsfläche.

Durch die bestehende äußere Erschließung mit der Schallbacher Straße und dem Mattentalweg erfolgt außerdem ein sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Fläche.

Dem Schutzgut Fläche kann insgesamt in ausreichender Form Rechnung getragen werden.

4.11 Biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist nicht als strukturreich einzustufen. Es wird weitestgehend landwirtschaftlich genutzt und enthält keine besonders hochwertigen Biotope bzw. Landschaftselemente.

Im Plangebiet sind die Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen, Amphibien und Reptilien erfasst worden. Durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Lebensräume der Einzelarten geschützt oder ggf. durch CEF-Maßnahmen ersetzt.

Durch die grünplanerischen Maßnahmen erfolgen die Pflanzung von Bäumen sowie die Umsetzung eines dynamischen, naturnahen Retentionsbeckens, welches zeitgleich als Gelbbauchunkenhabitat genutzt werden soll.

Dadurch ist mit einer Stärkung der Biologischen Vielfalt im und angrenzend an das Plangebiet zu rechnen.

4.12 Natürliche Ressourcen

Bestand / Bewertung Die primären Ziele des Schutzgutes natürliche Ressourcen sind die Reduktion des Abfallaufkommens und die Ressourcenschonung.

Aus abfallwirtschaftlicher Sicht muss bei der Bauleitplanung das Ziel verfolgt werden, die Menge von überschüssigem Bodenaushub auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren. Hierfür wird die Erstellung eines Gutachtens zum Erdmassenausgleich empfohlen.

Landwirtschaftliche Flächen sind von der Aufstellung des Bebauungsplans „Mattental“ zwar betroffen, diese befinden sich allerdings alle im Eigentum des Bauherren. Zudem werden auch im neuen Bebauungsplan umfangreiche landwirtschaftliche Flächen und Grünflächen ausgewiesen, sodass der Verlust nicht als erheblich einzustufen ist.

Da es sich bei dem Bauvorhaben „Mattental“ um eine Umstrukturierung am Siedlungsrand handelt und die Infrastruktur zu einem Großteil schon vorhanden ist, ergibt sich kein großer zusätzlicher Flächenverbrauch, der zu einem erheblich ansteigenden Rohstoff- und Energiebedarf und zu Umweltbelastungen in Form von Emissionen von Schadstoffen und Treibhausgasen führt.

Für das Schutzgut Natürliche Ressourcen besteht keine erhebliche Betroffenheit.

4.13 Unfälle oder Katastrophen

Hochwasser Auf die teilweise Lage im Bereich der Überschwemmungsflächen HQ₁₀₀ und HQ_{EXTREM} wurde beim Schutzgut Wasser bereits hingewiesen. Die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Schäden an den baulichen Anlagen wurden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Schwermetallbelastung / Altlastenfläche Innerhalb des Plangebietes ist eine Altlastenfläche bekannt. Auf die Fläche wurde beim Schutzgut Boden bereits verwiesen. Da im Bereich der Altlastenfläche keine Baumaßnahmen erfolgen, ist hier nicht mit Unfällen zu rechnen.

Auf die vorsorgliche Beprobung und Entsorgung des anfallenden Erdmaterials wurde beim Schutzgut Boden ebenfalls bereits hingewiesen.

Störfallbetriebe Im Plangebiet sollen keine Störfallbetriebe errichtet werden. Ebenso sind in der näheren Umgebung keine Störfallbetriebe vorhanden.

Allgemein gelten in Deutschland die Vorschriften der 12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Störfallverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.

März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S.626) geändert worden ist.

Unfälle

Bei Einhaltung der gängigen Vorschriften ist nicht von einem erhöhten Risiko von Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen auf Betriebsflächen auszugehen.

4.14 Emissionen und Energienutzung

Luftqualität

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Mattental“ ist insgesamt nicht mit einer entscheidungserheblichen Erhöhung der Schadstoffemissionen durch die Heizung der Gebäude, die Nutzung der Reitanlage oder durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Windkraftanlagen

Gemäß dem Energieatlas Baden-Württemberg sind diejenigen Flächen für Windenergieanlagen geeignet, die eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m² in 160 m Höhe über Grund (Nabenhöhe von Windkraftanlagen) aufweisen.

Das Plangebiet weist eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von ca. 128 W/m² auf und ist somit nicht für Windenergieanlagen geeignet. Außerdem liegt die Fläche unmittelbar am Siedlungsrand und ist somit ohnehin von vornherein als Windkraft-Standort auszuschließen.

Geeignete Windpotenzialflächen sind erst wieder in einer Entfernung von mindestens 2,5 Kilometern (nördlich von Fischingen) ausgewiesen (s. nachfolgende Abbildung).

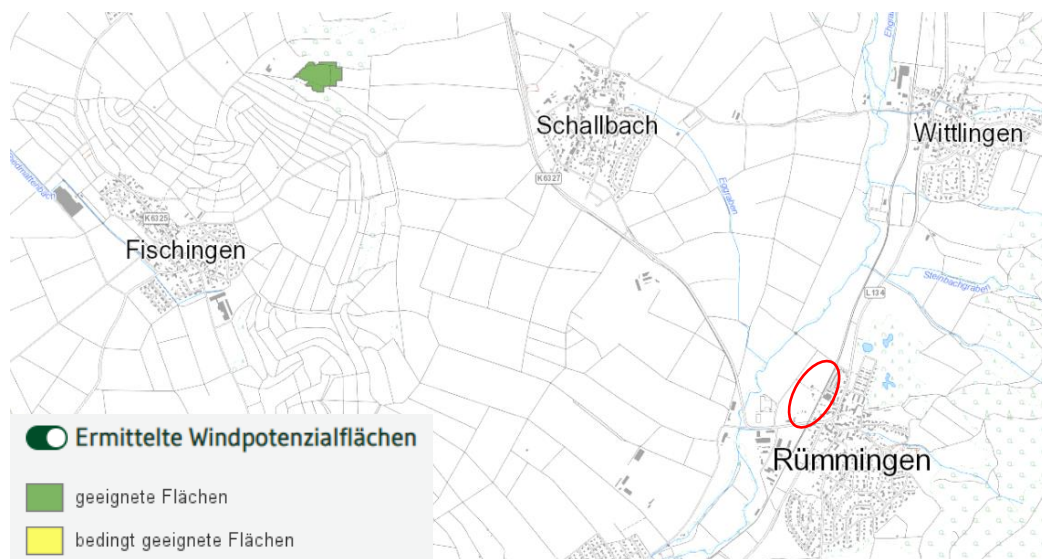


Abbildung 29: Plangebiet (rot) und geeignete Windpotenzialfläche nordwestlich davon (grün) (Quelle: LUBW)

Solaranlagen

Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW im Plangebiet mit etwa 1.159 kWh/m² als sehr hoch eingestuft, weshalb das Gebiet grundsätzlich für Solaranlagen geeignet ist.

Abfall

Durch die Auslagerung des Pferdehofs sowie die Erschließung von weiteren Wohnnutzungen im Bereich des Mischgebietes ist nicht mit einer entscheidungserheblichen Zunahme von Abfallstoffen zu rechnen.

Sofern Abfälle anfallen, sind diese ordnungsgemäß zu lagern und zu entsorgen.

4.15

Darstellung von umweltbezogenen Plänen

Derzeit liegen für das Plangebiet über den bereits herangezogenen Grundlagen (Landschaftsrahmenplan, Regionalplan) keine umweltbezogenen Pläne vor, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen wären.

4.16 Wechselwirkungen

Vorbemerkung Im Rahmen der vertiefenden Umweltprüfung werden die Wechselwirkungen zwischen gruppierten Schutzgütern gegenübergestellt.

Tabelle 4: Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter („Umweltbericht in der Bauleitplanung“ nach Schrödter et. al. 2004, verändert und erweitert)

	Mensch	Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt	Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren	Fläche	Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen	Kultur und Sachgüter	Unfälle / Katastrophen	Emissionen/ Energienutzung/ Abfall
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	Nutzung/ Notwendigkeit der abiotischen Faktorengruppe zum Überleben	Nutzung und Verbrauch der Fläche,	Prägung durch Nutzung Ressourcen, Steuerung Luftqualität/ Mikroklima. Beeinflussung Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Bestandteile der Siedlungshistorie und -entwicklung.	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	Negative Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit
Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standortfaktor für Pflanzen/ Tiere und Lebensmedium	Nutzung, Revierbildung, Ausprägung Pflanzengesellschaften	Luftqualität, Standortfaktor, Prägung der Landschaft, weitestgehend nachhaltige Nutzung der Ressourcen	Lebensraum für angepasste Arten	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet
Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren	Strukturveränderung, Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Lebensraum, Wasserrückhaltung, Reinigung durch Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen im Systemgefüge		Flächenangebot bestimmt die Ausdehnung und Ausprägung der Faktoren	Landschaftsbildung, Charakterisierung von Standortfaktoren, abiotische Faktoren = natürliche Ressourcen	Erhalt und Veränderung von Kultur- und Sachgütern	abiotische Faktoren können Unfälle/ Katastrophen verursachen	abiotische Faktoren können Emissionen Verursachen
Fläche	Verbrauch und Veränderung naturnaher Flächen durch anthropogene Nutzung	beeinflussen Eigenart der Fläche	Formung der Fläche		schließt Landschaft ein, bestimmt Landschaft und Klima, stellt natürliche Ressourcen bereit	bietet Platz zur Schaffung von Kultur und Sachgütern	bietet Raum für Unfälle oder Katastrophen	beeinflusst Fläche, bedingt Standortfaktoren
Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen	Nutzung und Verbrauch der Ressourcen, Veränderung der Landschaft, Beeinflussung des Klimas durch Bebauung	Lebensraum, Lebensbedingungen, Ausprägung der Standortvoraussetzungen	Formung der Landschaft, bestimmt Verfügbarkeit der Ressourcen und bildet Mikroklima aus	Einteilung und Prägung der Fläche		sind aneinander angepasst	beeinflussen Landschaft und Klima, können Ressourcen beeinträchtigen	beeinflussen Klimawirkung, Verbrauch von Ressourcen
Kultur und Sachgüter	werden durch den Menschen geschaffen und geformt	Nutzung von Kultur und Sachgütern, ggf. Beeinträchtigung	Beeinflussung/ Veränderung der Kultur und Sachgüter	charakterisiert und prägt Fläche	Bedingt die Entstehung/ Art und Weise von Siedlungsstrukturen		verändern oder zerstören	verändern, zerstören
Unfälle / Katastrophen	Werden indirekt und direkt durch den Menschen verursacht oder verhindert	verhindern Naturkatastrophen, weisen auf Veränderungen im Ökosystem hin	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden	kann die Wirkung oder das Risiko verringern	Differenzierte Gefährdung Landschaft durch Klima oder Ressourcenabbau	Erhalt bedingt oder verhindert Katastrophen		lösen Unfälle und Katastrophen aus
Emissionen/ Energienutzung/ Abfall	verursacht Emission, nutzt und produziert Energie und erzeugt Abfall	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden, aus abiotischen Faktoren kann Energie gewonnen werden	bietet Raum für Emittenten, Lagerung von Müll und zur Nutzung von Energie	Aufnahme der Emission, bedingt Möglichkeiten der Energienutzung und Abfallaufkommen	Verursachen Emissionen oder Abfälle, Verbrauch von Energie durch Erhalt	Emissionen werden ausgelöst, Abfälle entstehen, zur Behebung wird Energie benötigt	

4.17 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Potenzielle Natürliche Vegetation	Im Plangebiet, das sich in der planar-kollinen Höhenstufe befindet, wird „Waldmeister-Buchenwald, verbreitet Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern, im Wechsel mit Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald“ als potenzielle natürliche Vegetation (pnV) angegeben (LUBW).
Bewertung Umweltzustand	Der Umweltzustand des Plangebiets und der Umgebung ist bereits stark anthropogen geprägt, da die Flächen landwirtschaftlich und als Hoffbereiche genutzt werden. Die potenzielle natürliche Vegetation ist hier nirgends vorhanden.
Umweltentwicklung ohne Vorhaben	<p>Die durch das geplante Vorhaben betroffenen Grundstücke sind hauptsächlich durch die parzellierten Weideflächen des Vorhabenträgers charakterisiert. Im südlichen Bereich befinden sich Gartenflächen und drei bebaute Grundstücke. Ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes sind für den Geltungsbereich keine Veränderungen zu erwarten.</p> <p>Bei einem Verzicht auf das Vorhaben und einer weiteren Nutzung der Eingriffsflächen wie bisher könnte sich also ebenfalls kein naturnaher Umweltzustand entwickeln. Der vorbelastete Umweltzustand erfährt somit auch langfristig keine erhebliche Beeinträchtigung im Vergleich zum Ist-Zustand.</p>

4.18 Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren	Besonderheiten bei den technischen Verfahren zur Umweltprüfung sind nicht erforderlich.
Schwierigkeiten bei der Datenermittlung	Es ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.
Artenschutz	<p>Zu den verschiedenen Artengruppen wurden innerhalb der letzten paar Jahre mehrere Artenschutzrechtliche Gutachten erstellt.</p> <p>Dabei wurden Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausformuliert und als Hinweise in den Festsetzungstext des Bebauungsplanes mit aufgenommen.</p> <p>Die Anlage des Retentionsbeckens, welches als Ausgleich der Eingriffe dient, wurde über vom Vermessungsamt zur Verfügung gestellte Höhenpunkte berechnet.</p>

4.19 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Maßnahmen	<p>Als Monitoring-Maßnahmen sind vorzusehen:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und -versiegelung im Rahmen des Bauantrags➤ Überwachung der Einhaltung von Pflanzgeboten, Pflanzbindungen und grünplanerischen Festsetzungen➤ Überwachung der Anlage des Retentionsbeckens mit Lebensräumen für Amphibien, Reptilien und Insekten➤ Überwachung von Pflegeintervallen der Unkenhabitate➤ Überwachung der Umsetzung der extensiven Dachbegrünung➤ Überwachung hinsichtlich der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im
------------------	--

Bereich von Stellplätzen

- Überwachung der jährlichen Errichtung bzw. des Abbaus des Schutzzauns für Amphibien
- Überwachung der Funktionsfähigkeit der Kästen für die Vogel- und Fledermausfauna gemäß den Vorgaben des Artenschutzberichtes.

Das Erste Monitoring soll 3 Jahre nach Abschluss des Baueingriffs erfolgen. Anschließend wird ein Zeitintervall von 10 Jahren vorgeschlagen.

5 Zusammenfassung

Ergebnis Scoping

Im Rahmen der Scopingphase sowie im Hinblick auf die Stellungnahmen zur frühzeitigen Trägeranhörung erfolgten ergänzende Hinweise, die in der Umweltprüfung entsprechend berücksichtigt wurden:

- Hochwasserschutz / Überschwemmungsflächen / Retentionsflächen
- Abwasser- und Regenwasserbeseitigung / Lagerung von Gülle und Jauche
- Dachbegrünung von Stallungen und Nebenanlagen
- Geruchsgutachten
- Hinweise zum Monitoring für die artenschutzrechtlichen Maßnahmen
- Hinweise zur Ausgleichsbilanzierung (Stückzahl Bäume, Bewertung Bäume, Bewertung Grünland)

Ergebnis 2. Offenlage

- Im Jahr 2022 erfolgte eine erneute Biotoptypenkartierung. Somit änderten sich die Bestandsflächen.
- Aufgrund angepasster Festsetzungen im Bebauungsplan änderten sich auch die geplanten Flächen, weshalb die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vollständig überarbeitet wurde.
- Anpassung der extensiven Dachbegrünung.
- Anpassung der Pflanzbindungen und Pflanzgebote.
- Einarbeitung des neuen Geruchsgutachtens (Stand Oktober 2023).
- Wegfall der Entsiegelungen, da der frühere Bebauungsplan „Ortsetter“ aufgehoben wurde.

Den Stellungnahmen zur erneuten Offenlage vom 06.03.2019 bis 08.04.2019 sind zudem folgende Anmerkungen zu entnehmen, die teilweise weitere Anpassungen im Umweltbericht zur Folge hatten:

LRA Lörrach, Bereich Umwelt, Sachgebiet Altlasten / Bodenschutz: Dachbegrünung wurde fälschlicherweise als Kompensationsmaßnahme für den Eingriff in das Schutzgut Boden berechnet.

- ➔ Die Dachbegrünung wurde den Minimierungsmaßnahmen zugeordnet.

LRA Lörrach, Bereich Landwirtschaft und Naturschutz, Sachgebiet Naturschutz: Anstelle von 4 ÖP pro m² wären 2 ÖP pro m² Dachbegrünung beim Schutzgut Tiere und Pflanzen angemessen.

- ➔ Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen werden gemäß der Ökokontoverordnung von Baden-Württemberg 4 ÖP/m² angerechnet, da es sich um den Biotoptypen 60.55 „Bewachsenes Dach“ handelt. Dies ist unabhängig von der Substratstärke. Der Minimalwert dieses Biotoptypen entspricht 4 Ökopunkten. Beim Schutzgut Boden ist die Anrechnung der Ökopunkte von der Substratstärke abhängig, weshalb hier

auch nur 2 Ökopunkte angerechnet wurden. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde entsprechend überarbeitet.

Ansonsten bestanden keine weiteren Bedenken oder Anregungen zum Umwelt- oder Artenschutzbericht von galaplan kunz.

Vorhaben

Die Gemeinde Rümmingen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes „Mattental“ mit einer Flächengröße von etwa 6,19 ha.

Der Bebauungsplan ermöglicht die Aussiedlung eines bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes aus der innerörtlichen Gemengelage zur Vermeidung von Nutzungskonflikten zwischen Landwirtschaft und der Wohnnutzung in den Siedlungsflächen östlich der Bahnlinie. Das Plangebiet liegt teilweise im bestehenden Siedlungskörper entlang der Kanderaltalbahn-Linie der Gemeinde Rümmingen.

Das Plangebiet lässt sich in ein Sondergebiet, eine Mischgebietsfläche, eine dörfliche Wongebietsfläche und eine Allgemeine Wohngebietsfläche mit den dazugehörigen landwirtschaftlichen Flächen, Grünflächen, Verkehrsflächen und Eisenbahnflächen unterteilen.

Eingriffe

Maximal zulässige Flächenversiegelung

Die maximal zulässige Flächenversiegelung innerhalb der gesamten Nettobaufläche beträgt 23.423,72 m². Zusammen mit den Verkehrsflächen, den Bahnflächen und den Flächen für Ver- und Entsorgung ist im Plangebiet „Mattental“ eine Flächenversiegelung von bis zu **30.914,72** m² zulässig.

Veränderungen gegenüber dem jetzigen Bestand im Gelände:

Im Gelände befinden sich bereits geschotterte Flächen und Gleisbereiche in einem Umfang von 1.420 m² und vollständig versiegelte (asphaltierte bzw. überbaute) Flächen in einem Umfang von 11.985 m², sodass insgesamt ca. 13.405 m² versiegelte/überbaute Flächen vorhanden sind. Der Versiegelungsgrad wird sich somit nach Umsetzung des Bauvorhabens um ca. **17.509,72** m² erhöhen.

Hierdurch ergeben sich folgende Eingriffe:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch den Verlust von Grünlandflächen und Gehölzen.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch die zusätzliche Flächenversiegelung und den dadurch bedingten vollständigen Verlust der Bodenfunktionen.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser durch die Verringerung der Grundwasserneubildung auf den zukünftig zusätzlich versiegelten Flächen.
- Beeinträchtigung für das Schutzgut Klima/Luft durch die Zunahme der versiegelten Flächen und den damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf diesen Flächen sowie durch den Verlust von kleinklimatischen wirksamen Grünlandflächen und Gehölzen.
- Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild/Erholung durch die Bebauung der bisher vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind folgende Maßnahmen einzuhalten bzw. umzusetzen:

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß
- Befestigung von öffentlichen Stellplatzflächen mit einem Schotterrasen/ Rasengitter.
- Befestigung von Nebenanlagen innerhalb der Sondergebietsflächen mit wasserdurchlässigen Belägen.

- Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind als Privatgartenbereiche oder als Grünflächen zu nutzen
- Die gemäß zeichnerischem Teil festgesetzten, bestehenden Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.
- Im SO „Reitanlage“ sind folgende Dächer zwingend extensiv zu begrünen: „Bergehalle 1“, „Bergehalle 2“ und „Paddockstall 2“. Ebenfalls ist das Dach des Gebäudes „Wohngebäude Pfleger*innen“/Paddockstall 3“ mindestens zur Hälfte (50 %) extensiv zu begrünen. Die Substratdicke muss dabei mindestens 10,00 cm betragen oder in der Funktion (Anpflanzung und Retention von Oberflächenwasser) gleichwertig ausgeführt werden.
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauarbeiten.
- Fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens.
- Während Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel humoses Bodenmaterial abgefahren wird, wie für die jeweilige Baumaßnahme unbedingt notwendig ist.
- Getrennte Lagerung von humosem Oberboden und rekultivierungsfähigem Unterboden.
- Während der Baumaßnahmen ist das Befahren von unbefestigten Bodenflächen, sofern nicht unbedingt notwendig, zu vermeiden oder nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit durchzuführen. Dafür sind Flächen zu priorisieren, die nach Abschluss der Bauarbeiten verdichtet und versiegelt bleiben.
- Nach Abschluss der Baumaßnahme ist jede temporäre Befestigung von Bodenflächen sachgerecht zurückzubauen. Dazu sind Baumaterialien vollständig zu entfernen, der Unterboden und der Untergrund auf Verdichtungen zu überprüfen und ggf. festgestellte Schadverdichtungen durch z. B. Tiefenlockerungsmaßnahmen zu beseitigen.
- Kulturarbeiten sind nur bei trockener Witterung und trockenem Boden zulässig, um Verdichtungen zu vermeiden.
- Muss Bodenmaterial zwischengelagert werden, ist es vor Verdichtungen und Vernässungen zu schützen.
- Die Mietenhöhe bei humosem Bodenmaterial sollte höchstens 2 Meter betragen.
- Im Bauantrag ist der Nachweis über die Verwendung des Aushubes und über die Auffüllung des Baugrundstücks vorzulegen (Erdaushubkonzept). Ein Massenausgleich innerhalb des Gebietes ist anzustreben.
- Bei einer Lagerdauer über 1 Monat sind die Mieten zu begrünen (z. B. mit Ölrrettich)
- Die Vorgaben gemäß § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 sind bei der Verwertung von Bodenmaterial einzuhalten.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft Flächen zur Regelung des Wasserabflusses von Regen- und Starkregenereignissen eingetragen. Diese Maßnahme wird gemäß zeichnerischem Teil im SO „Reitanlage“ fortgeführt, um das Wasser westlich des Mattentalwegs auf die Freifläche zu leiten.
- Darüber hinaus ist im SO „Reitanlage“ gemäß zeichnerischem Teil ein Retentionsbecken festgesetzt, dass Starkregen und Hochwasser zur Rückhaltung dient.
- Dränagen zur Entwässerung des verfüllten Arbeitsraumes um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentliche Kanalisation sind unzulässig.
- Stellplätze, die im Einzugsbereich des HQ100 liegen, sind so anzulegen, dass die Belange des Hochwasserschutzes nicht nachteilig berührt werden. Falls Flächen aufgefüllt werden, ist in der unmittelbaren Umgebung ein Masseausgleich vorzunehmen.
- Die Nutzungseinschränkungen im WSG sind einzuhalten.

- Die Errichtung einer Dunglege ist ausschließlich im SO „Reitanlage“ innerhalb der gemäß zeichnerischem Teil dafür festgesetzten Fläche (Baugrenzen sowie Umgrenzung von Flächen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen) zulässig. Die Dunglege ist entsprechend der gängigen technischen Regelwerke gegen Sickerwasser abzusichern und zu überdachen.
- Um übermäßige Schallimmissionen durch Hufgeräusche zu vermeiden sind im SO „Reitanlage“ die Auslaufbereiche (Paddocks) mit geräuscharmen Belägen auszustatten.

Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Vor Beginn der Bauarbeiten: Aufstellen eines reptilien- und amphibiensicheren Schutzzaunes während der gesamten Bauzeit, sofern diese innerhalb der Aktivitätszeiten von Amphibien und Reptilien liegt. Der Schutzzaun ist gemäß Abb. 6 des Artenschutzrechtlichen Endberichts zum Bebauungsplan aufzustellen
- Nach Beendigung der Bauarbeiten: Jährliches Aufstellen von amphibiensicheren Schutzzäunen entlang des Mattentalweges (westlich) und der nördlich angrenzenden Ackerflächen von den Monaten Januar bis Mai gemäß Abb. 6 des Artenschutzrechtlichen Endberichts zum Bebauungsplan
- Einhaltung der gesetzlichen Rodungs- und Abbruchfristen für Bäume und Gebäude (in Kombination mit dem Fledermausschutz Anfang Dezember bis Ende Februar). Zusätzlich müssen die Bäume und Gebäude vor Rodung bzw. Abbruch erneut auf Fledermäuse untersucht und freigegeben werden.
- Das von Rauchschwalben besiedelte Stallungsgebäude sollte unbedingt fristgerecht noch vor dem Eintreffen der Rauchschwalben abgerissen werden. Falls dies nicht möglich ist, ist der vollständige Verschluss der Einflugmöglichkeiten für die Rauchschwalben erforderlich. Alternativ dazu kann die Besiedlung des Altgebäudes durch die Schwalben noch einmal für eine Saison zugelassen werden. Da die Pferdehaltung nicht aufgegeben, sondern nur verlagert wird, könnten die Schwalben die mit der Pferdehaltung verbundene Bereitstellung des Nahrungshabitats (überwiegend durch sich im Pferdemist entwickelte Insektenarten) im direkten Umfeld kompensieren. Am Bestandsgebäude sind dann aber bis zum Abzug der Schwalben im September keine Eingriffe zulässig.
- Falls es zu einem späteren Zeitpunkt zu Abriss- und Umbaumaßnahmen an anderen Gebäuden innerhalb des Planbereichs kommen sollte, sind die zeitlichen Fristvorgaben hier ebenfalls einzuhalten. Außerdem sollten diesen Arbeiten noch eine vorherige Begehung durch einen Sachverständigen voraus gehen, um ggf. ab dem Jahr 2023 erfolgende Ansiedlungen von Gebäudebrütern und Fledermäusen zu erfassen.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Nächtliche Dauer-Beleuchtungen an dem neuen Gebäude und innerhalb der Gartenflächen sind nicht zulässig, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann. Außerdem sind Beleuchtungen und Lichtverschmutzung benachbarter Offenlandstrukturen nicht zulässig.
- Weitere nächtliche Beleuchtungen sollten, wenn möglich, vermieden oder zumindest fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Kompensation Als Ausgleichsmaßnahmen **innerhalb** des Plangebietes sind folgende Maßnahmen geplant:

SO „Reitanlage“

- Im SO „Reitanlage“ sind gemäß zeichnerischem Teil 16 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.
- Darüber hinaus sind im SO „Reitanlage“ 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Einzelbäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, die frei im Gebiet platziert werden können.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind im SO „Reitanlage“ 4 Sträucher zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der im SO „Reitanlage“ zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Landwirtschaftliche Fläche

- Festsetzung einer Fläche für die Landwirtschaft mit insgesamt 1,86 ha im Bereich zwischen Reiterhof und Bahnlinie sowie zwischen der geplanten Grünfläche bei den öffentlichen Stellplätzen und den östlich vorhandenen privaten Grundstücken. Die Flächen sind entweder als Mähwiesen zweischurig zu bewirtschaften oder als Weideflächen zu nutzen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Eine Erhaltungsdüngung ist zulässig. Bei Beweidung der Flächen ist der Tierbesatz gemäß anerkannter Praxis zu beschränken. Eine Nachmahd im Herbst ist zulässig.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume sowie 7 Gehölzgruppen mit standortgerechten und einheimischen Sträuchern entsprechend der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Fläche für die Landwirtschaft zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

Verkehrsfläche

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ 8 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Hinweis: Die Pflanzqualität der auf der Verkehrsfläche zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen.

Grünflächen

- Gemäß zeichnerischem Teil wird angrenzend an das Dörfliche Wohngebiet (MDW) eine private Grünfläche, Gartenland festgesetzt.

Als Ausgleichsmaßnahmen **außerhalb** des Plangebietes ist folgende Maßnahme geplant:

- Gestaltung eines natürlichen Lebensraumes für Amphibien, Reptilien und Insekten innerhalb eines saisonal überschwemmten Retentionsbeckens für Hochwasserereignisse an der Kander.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen:

- Vorgezogener Ersatz der Bruthabitate für die Rauchschwalben durch Anbringung von 20 künstlichen Schwalbennestern an den neu geplanten Gebäuden der Reit-anlage. Außerdem erforderlich ist es ggf. die künstlichen Ersatznisthilfen mittels des Einsatzes von Klangattrappen und Zeigertieren ins Bewusstsein der Tiere zu rücken.
- Vorgezogener Ersatz für den Verlust von Bruthabitaten für sonstige Vogelarten durch die Anbringung von 1 Nistkasten Typus Star, 8 Nistkästen Typus Haus-/Feldsperling, 2 Nistkästen Typus Höhlenbrüter 28 mm und 2 Nistkästen Höhlenbrüter Typus 32 mm. Die künstlichen Nisthilfen sind an den verbleibenden Bäumen oder an Gebäuden in ruhiger Randlage der Eingriffsbereiche oder an sonstigen Strukturen wie Masten, Zaunpfosten etc. anzubringen.
- Für die Umsiedlung der Rauchschwalben ist noch ein konkretisiertes Konzept auszuarbeiten und mit der UNB des Landkreises Lörrach abzustimmen. Dieses sollte neben der Beschreibung sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen auch Maßnahmen des Monitorings und des Risikomanagements umfassen
- Ersatz von Habitatstrukturen für Fledermausarten durch die Anbringung von 5 Fledermaus-Sommer-Tagesschlafquartierkästen und 3 Ganzjahres-Quartierkästen in unmittelbarer Umgebung. Die Anbringung der Kästen und die Nutzung sollten begleitet und dokumentiert werden. Alternativ können – unter Beratung durch einen Fledermausspezialisten – bereits in die geplanten Gebäude Spalten- und Höhlenquartiere im Dach und/oder der Hausfassade integriert werden.
- Die Nutzung der aufzuhängenden Nistkästen für Vögel und Fledermäuse ist durch eine ökologische Fachkraft über eine Zeitdauer von 5 Brutperioden nach Fertigstellung der neuen Stallungen/Reithalle bzw. nach Aufhängen der Nistkästen gemäß den Vorgaben aus dem Artenschutz-Endbericht zu überprüfen und zu dokumentieren.
- Sofern sich in den Nistkästen keine ausreichende Besiedlung einstellt, sind weitere Maßnahmen wie das Umhängen der Nistkästen an geeignetere Standorte in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen und umzusetzen.

Ergebnis

Durch die oben aufgeführten Maßnahmen können die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen vollständig und schutzgutspezifisch kompensiert werden.

Die Eingriffe für die Schutzgüter Schutzgut Boden, Grundwasser, Klima/Luft und Landschaftsbild können nur teilweise schutzgutspezifisch ausgeglichen werden. Die vollständige Kompensation erfolgt über den Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Tiere und Pflanzen.

6 Grünplanerische Festsetzungen

Festsetzungen

Zur Absicherung der beschriebenen Maßnahmen sind folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Flächen zur Regelung von Wasserabfluss sowie Vorbeugung von Hochwasserschäden/Schäden durch Starkregen (§ 9 Abs.1 Nr. 16b und 16d BauGB)

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft Flächen zur Regelung des Wasserabflusses von Regen- und Starkregenereignissen eingetragen. Diese Maßnahme wird gemäß zeichnerischem Teil im SO „Reitanlage“ fortgeführt, um das Wasser westlich des Mattentalwegs auf die Freifläche zu leiten.
- Darüber hinaus ist im SO „Reitanlage“ gemäß zeichnerischem Teil ein Retentionsbecken festgesetzt, dass Starkregen und Hochwasser zur Rückhaltung dient.

Grünflächen (§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB)

- Gemäß zeichnerischem Teil wird angrenzend an das Dörfliche Wohngebiet (MDW) eine private Grünfläche, Gartenland festgesetzt.

Flächen für die Landwirtschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 18a BauGB)

- Gemäß zeichnerischem Teil wird westlich der Bahnlinie und das Sondergebiet umfassend eine Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

- Die Flächenversiegelung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
- Dränagen zur Entwässerung des verfüllten Arbeitsraumes um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentliche Kanalisation sind unzulässig.
- Während der Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel humoses Bodenmaterial abgefahren wird, wie für die jeweilige Baumaßnahme unbedingt notwendig ist. Der humose Oberboden ist vom rekultivierungsfähigen Unterboden getrennt zu lagern.
- Abgetragener Oberboden ist zu lagern und wiederzuverwenden.
- Während der Baumaßnahmen ist das Befahren von unbefestigten Bodenflächen, sofern nicht unbedingt notwendig, zu vermeiden oder nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit durchzuführen. Dafür sind Flächen zu priorisieren, die nach Abschluss der Bauarbeiten verdichtet und versiegelt bleiben.
- Nach Abschluss der Baumaßnahme ist jede temporäre Befestigung von Bodenflächen sachgerecht zurückzubauen.
- Kulturarbeiten sind nur bei trockener Witterung und trockenem Boden zulässig, um Verdichtungen zu vermeiden.
- Muss Bodenmaterial während der Baumaßnahme zwischengelagert werden, ist es vor Verdichtungen und Vernässungen zu schützen. Die Mietenhöhe bei humosem Bodenmaterial sollte höchstens 2,00 m betragen. Im Bauantrag ist der Nachweis über die Verwendung des Aushubes und über die Auffüllung des Baugrundstücks vorzulegen (Erdaushubkonzept). Ein Massenausgleich innerhalb des Gebietes ist anzustreben. Bei einer Lagerdauer über 1 Monat sind die Mieten zu begrünen.
- Hochwasserschutz: Stellplätze, die im Einzugsbereich des HQ100 liegen, sind so anzulegen, dass die Belange des Hochwasserschutzes nicht nachteilig berührt werden. Falls Flächen aufgefüllt werden, ist in der unmittelbaren Umgebung ein Masseausgleich vorzunehmen.
- Bewirtschaftung der Fläche für die Landwirtschaft:
Die ausgewiesenen landwirtschaftlichen Flächen sind als Grünlandflächen zu bewirtschaften. Bei einer Mähwiesenutzung sind die Flächen zweischürig zu mähen und das Mähgut abzutransportieren. Eine Erhaltungsdüngung ist zulässig. Bei

Beweidung der Flächen ist der Tierbesatz gemäß anerkannter Praxis zu beschränken. Eine Nachmahd im Herbst ist zulässig.

- Die Rodung vorhandener Gehölze darf ausschließlich außerhalb der gesetzlich vorgegebenen Schonzeit erfolgen. Der Schonzeitraum ist in Kombination mit dem Fledermausschutz zwischen dem 01. März und dem 30. November einzuhalten.
- Beleuchtung ist mit insekten- und fledermausfreundlicher LED-Technik zielgerichtet auf das zu beleuchtende Objekt auszuführen.

Anpflanzung und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB)

- Im SO „Reitanlage“ sind folgende Dächer zwingend extensiv zu begrünen: „Bergehalle 1“, „Bergehalle 2“ und „Paddockstall 2“. Ebenfalls ist das Dach des Gebäudes „Wohngebäude Pfleger*innen“/Paddockstall 3“ mindestens zur Hälfte (50 %) extensiv zu begrünen. Die Substratdicke muss dabei mindestens 10,00 cm betragen oder in der Funktion (Anpflanzung und Retention von Oberflächenwasser) gleichwertig ausgeführt werden.
- Im SO „Reitanlage“ sind gemäß zeichnerischem Teil 16 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.
- Darüber hinaus sind im SO „Reitanlage“ 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Einzelbäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, die frei im Gebiet platziert werden können.
- Gemäß zeichnerischem Teil sind im SO „Reitanlage“ 4 Sträucher zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Die Pflanzqualität der im SO „Reitanlage“ zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Fläche für die Landwirtschaft 10 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume sowie 7 Gehölzgruppen mit standortgerechten und einheimischen Sträuchern entsprechend der Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Die Pflanzqualität der auf der Fläche für die Landwirtschaft zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss Heister, zweimal verpflanzt, Höhe 80,00-100,00 cm betragen.

- Gemäß zeichnerischem Teil sind auf der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ 8 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Bäume gemäß Pflanzliste zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In begründeten Fällen kann von den festgesetzten Standorten abgewichen werden.

Die Pflanzqualität der auf der Verkehrsfläche zu pflanzenden Bäume muss Hochstamm, dreimal verpflanzt und Stammumfang 18,00-20,00 cm entsprechen.

- Die gemäß zeichnerischem Teil festgesetzten, bestehenden Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Flächen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- Die Errichtung einer Dunglege ist ausschließlich im SO „Reitanlage“ innerhalb der gemäß zeichnerischem Teil dafür festgesetzten Fläche (Baugrenzen sowie Umgrenzungen von Flächen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) zulässig. Die Dunglege ist entsprechend der gängigen technischen Regelwerke gegen Sickerwasser abzusichern und zu überdachen.

- Um übermäßige Schallimmissionen durch Hufgeräusche zu vermeiden sind im SO „Reitanlage“ die Auslaufbereiche (Paddocks) mit geräuscharmen Belägen auszustatten.

7

Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise

Wasserschutzgebiet

- Die Nutzungseinschränkungen im WSG sind einzuhalten.

Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vor Beginn der Bauarbeiten: Aufstellen eines reptilien- und amphibiensicheren Schutzzaunes während der gesamten Bauzeit, sofern diese innerhalb der Aktivitätszeiten von Amphibien und Reptilien liegt. Der Schutzzaun ist gemäß Abb. 6 des Artenschutzrechtlichen Endberichts zum Bebauungsplan aufzustellen
- Nach Beendigung der Bauarbeiten: Jährliches Aufstellen von amphibiensicheren Schutzzäunen entlang des Mattentalweges (westlich) und der nördlich angrenzenden Ackerflächen von den Monaten Januar bis Mai gemäß Abb. 6 des Artenschutzrechtlichen Endberichts zum Bebauungsplan
- Einhaltung der gesetzlichen Rodungs- und Abbruchfristen für Bäume und Gebäude (in Kombination mit dem Fledermausschutz Anfang Dezember bis Ende Februar). Zusätzlich müssen die Bäume und Gebäude vor Rodung bzw. Abbruch erneut auf Fledermäuse untersucht und freigegeben werden.
- Das von Rauchschwalben besiedelte Stallungsgebäude sollte unbedingt fristgerecht noch vor dem Eintreffen der Rauchschwalben abgerissen werden. Falls dies nicht möglich ist, ist der vollständige Verschluss der Einflugmöglichkeiten für die Rauchschwalben erforderlich. Alternativ dazu kann die Besiedlung des Altgebäudes durch die Schwalben noch einmal für eine Saison zugelassen werden. Da die Pferdehaltung nicht aufgegeben, sondern nur verlagert wird, könnten die Schwalben die mit der Pferdehaltung verbundene Bereitstellung des Nahrungshabitats (überwiegend durch sich im Pferdemist entwickelte Insektenarten) im direkten Umfeld kompensieren. Am Bestandsgebäude sind dann aber bis zum Abzug der Schwalben im September keine Eingriffe zulässig.
- Falls es zu einem späteren Zeitpunkt zu Abriss- und Umbaumaßnahmen an anderen Gebäuden innerhalb des Planbereichs kommen sollte, sind die zeitlichen Fristvorgaben hier ebenfalls einzuhalten. Außerdem sollten diesen Arbeiten noch eine vorherige Begehung durch einen Sachverständigen voraus gehen, um ggf. ab dem Jahr 2023 erfolgende Ansiedlungen von Gebäudebrütern und Fledermäusen zu erfassen.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Nächtliche Dauer-Beleuchtungen an dem neuen Gebäude und innerhalb der Gartenflächen sind nicht zulässig, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann. Außerdem sind Beleuchtungen und Lichtverschmutzung benachbarter Offenlandstrukturen nicht zulässig.
- Weitere nächtliche Beleuchtungen sollten, wenn möglich, vermieden oder zumindest fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

- Vorgezogener Ersatz der Bruthabitate für die Rauchschwalben durch Anbringung von 20 künstlichen Schwalbennestern an den neu geplanten Gebäuden der Reit-anlage. Außerdem erforderlich ist es ggf. die künstlichen Ersatznisthilfen mittels des Einsatzes von Klangattrappen und Zeigertieren ins Bewusstsein der Tiere zu rücken.
- Vorgezogener Ersatz für den Verlust von Bruthabitaten für sonstige Vogelarten durch die Anbringung von 1 Nistkasten Typus Star, 8 Nistkästen Typus Haus-/Feldsperling, 2 Nistkästen Typus Höhlenbrüter 28 mm und 2 Nistkästen Höhlenbrüter Typus 32 mm. Die künstlichen Nisthilfen sind an den verbleibenden Bäu-men oder an Gebäuden in ruhiger Randlage der Eingriffsbereiche oder an sons-tigen Strukturen wie Masten, Zaunpfosten etc. anzubringen.
- Für die Umsiedlung der Rauchschwalben ist noch ein konkretisiertes Konzept auszuarbeiten und mit der UNB des Landkreises Lörrach abzustimmen. Dieses sollte neben der Beschreibung sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen auch Maßnah-men des Monitorings und des Risikomanagements umfassen
- Ersatz von Habitatstrukturen für Fledermausarten durch die Anbringung von 5 Fledermaus-Sommer-Tagesschlafquartierkästen und 3 Ganzjahres-Quartier-kästen in unmittelbarer Umgebung. Die Anbringung der Kästen und die Nutzung sollten begleitet und dokumentiert werden. Alternativ können – unter Beratung durch einen Fledermausspezialisten – bereits in die geplanten Gebäude Spalten-und Höhlenquartiere im Dach und/oder der Hausfassade integriert werden.
- Die Nutzung der aufzuhängenden Nistkästen für Vögel und Fledermäuse ist durch eine ökologische Fachkraft über eine Zeitdauer von 5 Brutperioden nach Fertigstellung der neuen Stallungen/Reithalle bzw. nach Aufhängen der Nistkäs-ten gemäß den Vorgaben aus dem Artenschutz-Endbericht zu überprüfen und zu dokumentieren.
- Sofern sich in den Nistkästen keine ausreichende Besiedlung einstellt, sind wei-tere Maßnahmen wie das Umhängen der Nistkästen an geeignetere Standorte in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen und umzuset-zen.

Externe Ausgleichsmaßnahme

- Gestaltung eines natürlichen Lebensraumes für Amphibien, Reptilien und Insek-ten innerhalb eines saisonal überschwemmten Retentionsbeckens für Hochwas-serereignisse an der Kander. Alle 5 Jahre sind die Unkenbecken auszubessern, sodass die ökologischen Bedingungen als Laichgewässer erhalten werden. Der Altwasserbereich ist alle 10 Jahre von Sedimenten auszuheben. Des Weiteren ist sicher zu stellen, dass sich keine Neophyten wie das Indische Springkraut im Retentionsbecken etablieren. Der östlich gelegene Bereich ist durch einen spät-sommerlichen Pflegeschnitt jährlich zu mähen. Die externe Ausgleichsmaßnahme ist gemäß Umweltbericht, Maßnahmenblatt 2, auszuführen und in einem öffent-lich-rechtlichen Vertrag zu regeln.

8 Pflanzenlisten

Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb des Plangebietes

Bäume	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
	<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
	<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
	<i>Quercus paetrea</i>	Traubeneiche
	<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide
Sträucher	<i>Corylus avellana</i>	Hasel
	<i>Crataegus laevigata</i>	Weißdorn
	<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhut
	<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
	<i>Frangulus alnus</i>	Faulbaum

Einheimische, alte Obstbaumsorten (nur Hochstämme):

Äpfel	Birnen	Kirschen	Zwetschgen
Weißer Klarapfel	Pastorenbirne	Esslinger Schnecken	Ersinger
Jakob Fischer	Schweizer Wasserbirne	Moserkirsche	Frühzwetschge
Gravensteiner	Gelbmöstler	Dolleseppler	Hauszwetschge
Jakob Lebel	Österreichischer Weinbirnen	Große Germerdorfer	Kirkespflaume
Gewürzluiken	Champagner Bratbirne	Hedelfinger	
Roter Berlepsch		Schneiders Späte	
Glockenapfel		Glemser	
Brettacher			
Quitten	Nussbäume		
Konstantinopler felquitte	Ap- Juglans regia		
Riesenquitte Leskovac			

Dachbegrünung

Für eine Substratstärke von mindestens 10 cm sind folgende Arten geeignet.

Falls zusätzlich zu der Dachbegrünung Photovoltaik-Anlagen auf den Dächern installiert werden sollen, werden ausschließlich halbschatten- bzw. schattenverträgliche Arten mit eher geringen Wuchshöhen (> 500 mm) für die extensive Dachbegrünung empfohlen. **Diese sind in der folgenden Liste fett markiert.**

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Allium schoenoprasum</i>	Schnittlauch
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Hundskamille
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Akelei
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendel-Sandkraut
<i>Aster amellus</i>	Kalk-Aster
<i>Campanula carpatica</i>	Karpaten-Glockenblume
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Centaurea scabiosa</i>	Scabiosen-Flockenblume
<i>Clinopodium vulgare</i>	Gemeiner Wirbeldost
<i>Dianthus armeria</i>	Büschel-Nelke
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natterkopf
<i>Erodium cicutarium</i>	Reiherschnabel
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Galium verum</i>	Labkraut
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gelbes Sonnenröschen
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Linaria vulgaris</i>	Echtes Leinkraut
<i>Linum perenne</i>	Ausdauernder Lein
<i>Myosotis sylvatica</i>	Wald-Vergissmeinnicht
<i>Origanum vulgare</i>	Wilder Majoran
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossende Felsennelke
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut
<i>Potentilla intermedia</i>	Mittleres Fingerkraut

<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Prunelle
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Prunelle
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf
<i>Saponaria ocymoides</i>	Polster-Seifenkraut
<i>Saponaria officinalis</i>	Gewöhnliches Seifenkraut
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose
<i>Sedum ruprestre</i>	Tripmadam
<i>Silene nutans</i>	Nickendes Leimkraut
<i>Silene otites</i>	Ohrlöffel-Leimkraut
<i>Silene vulgaris</i>	Taubenkropf-Leimkraut
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Edel-Gamander
<i>Thymus pulegioides</i>	Breitblättriger Thymian
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze
<i>Veronica teucrium</i>	Großer Ehrenpreis
<i>Viola tricolor</i>	Wildes Stiefmütterchen

9 Kostenschätzung Externe Kompensationsmaßnahme

Gemeinde Rümmingen, Bebauungsplan "Mattental"

Kostenschätzung

Erdarbeiten		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamt
1	Oberboden abziehen, seitlich auf Miete lagern	1000	m²	3,45 €	3.450,00 €
2	Oberboden abziehen, lösen und entsorgen	500	m²	5,75 €	2.875,00 €
3	Boden lösen, laden und entsorgen	1500	m³	28,75 €	43.125,00 €
4	Sohlenverdichtung	650	m²	5,75 €	3.737,50 €
5	Oberboden andecken	1000	m²	5,75 €	5.750,00 €
Zwischensumme					58.937,50 €
					58.937,50 €

Sicherungsmaßnahmen

	Flussbausteine zur Ufersicherung	140	to	80,50 €	11.270,00 €
Zwischensumme					11.270,00 €
					11.270,00 €

Strukturanreicherung

6	Totholzhaufen (inkl. Wurzelstubben)	2	Stück	172,50 €	345,00 €
7	Kiesschüttung	1	psch	575,00 €	575,00 €
Zwischensumme					920,00 €
					920,00 €

Ansaat und Pflege

8	Ansäen	1000	m²	5,75 €	5.750,00 €
9	Initialpflanzung	1	psch	575,00 €	575,00 €
10	Neophytenbekämpfung	5	Jahre	1.150,00 €	5.750,00 €
Zwischensumme					12.075,00 €
					12.075,00 €

Amphibien - Laichgewässer

		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamt
11	Amphibien - Laichgewässer	4	Stk.	575,00 €	2.300,00 €
Zwischensumme					2.300,00 €
					2.300,00 €

Summe	netto	85.502,50 €
Mwst.	19%	16.245,48 €
Gesamtsumme	brutto	101.747,98 €

Die Kostenschätzung wurde auf Grundlage des Umweltberichts erstellt.

Aufgestellt: Todtnauberg, den 27.10.2023
Kunz GaLaPlan