Stadt Rheinfelden, Gemarkung Rheinfelden

BEBAUUNGSPLAN
„FEUERWEHR RÖMERSTRASSE“



Umweltprüfung

Entwurf zur Offenlage

Stand: 02.09.2020

Bearbeitung: B. Eng. Forstingenieurwesen Cristina Dinacci di Sangermano
B. Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz Ricarda Barbisch

Auftraggeber:

Stadt Rheinfelden
Kirchplatz 2
79618 Rheinfelden (Baden)

Auftragnehmer:

Kunz GalaPlan
Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz
Am Schlipf 6
79674 Todtnauberg

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 2
1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte ... 2

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad ... 4
2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, Grünordnung und Umweltbericht ... 4
2.2 Allgemeine Methodik ... 6
2.3 Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad ... 7
2.4 Ziele des Umweltschutzes ... 8
2.4.1 Ziele der Fachgesetze ... 8
2.4.2 Ziele der Fachplanungen ... 11
2.4.3 Berücksichtigung bei der Aufstellung ... 13

3 Beschreibung des Vorhabens ... 13
3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans ... 13
3.1.1 Alternativen ... 20
3.1.2 Belastungsfaktoren ... 21
3.1.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen ... 21
3.1.2.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen ... 21
3.1.2.2.1 Bereich West mit Überlagerung Bebauungsplan ... 21
3.1.2.2.2 Bereich Ost mit Feuerwehr und Erdzwischenablagerung ... 23
3.1.2.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen ... 24

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen ... 24
4.1 Umweltentwicklung ohne das Vorhaben ... 24
4.2 Artenschutz nach § 44 BNatSchG ... 24
4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen ... 30
4.3.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen ... 30
4.3.2 Biotop- und Nutzungen ... 32
4.4 Schutzgut Boden ... 41
4.5 Schutzgut Wasser ... 44
4.5.1 Oberflächengewässer ... 44
4.5.2 Grundwasser ... 45
4.6 Schutzgut Klima / Luft ... 47
4.7 Schutzgut Erholung / Landschaftsbild ... 48
4.8 Biologische Vielfalt ... 50
4.9 Schutzgut Menschliche Gesundheit ... 50
4.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter ... 51
4.11 Schutzgut Fläche ... 52
4.12 Natürliche Ressourcen ... 52
4.13 Unfälle oder Katastrophen ... 52
4.14 Emissionen und Energienutzung ... 53
4.15 Darstellung von umweltbezogenen Plänen ... 53
4.16 Forstrechtliche Belange ... 53
4.17 Landwirtschaftliche Belange ... 53
4.18 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 54
4.19 Wechselwirkungen ... 55
4.20 Zusätzliche Angaben ... 56
4.21 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) ... 56

5 Ergebnis ... 56

6 Grünplanerische Festsetzungen ... 61

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Planungs-hinter-grund

Mit dem Bebauungsplan „Feuerwehr Römerstraße“ sollen die Flächen für die Feuerwehr, das Erdaushubzwischenlager, die Erschließung mit dem Ausbau des Verkehrsknotens an der Müßmattstraße sowie die Umsetzung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen planungsrechtlich gesichert werden.

Der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplans überlagert dabei in Teilbereichen die die bestehenden Bebauungspläne S15 „Kleematt“ und S26 „Äußerer Stadtring“.

Feuerwehr

Die Stadt Rheinfelden (Baden) möchte ihre Feuerwehrkonzeption fortschreiben und plant die Errichtung eines zentralen Feuerwehrgerätehauses im Bereich der Römerstraße, östlich der Müßmattstraße.

Zurzeit gibt es in Rheinfelden, Karsau, Nollingen und Warmbach eigene Feuerwehrabteilungen mit jeweils eigenem Gerätehaus, eigener Ausrüstung und eigenen Fahrzeugen. Alle vier Gerätehäuser sind alt und haben funktionale Mängel. Deshalb soll an geeigneter Stelle ein neues zentrales Feuerwehrgerätehaus errichtet werden, in dem die vier Teilortwehren zur "Abteilung Stadt" zusammengefasst werden sollen.

Während die frühere Version der Feuerwehrkonzeption noch von den bestehenden Flächen des Geländes am Kreisel Äußerer Ring für einen Neubau ausgeht, hat die anschließende Diskussion im Feuerwehrauschuss erste Bedenken über eine Eignung der Restfläche (insbesondere der verbleibenden Geländeform) und der Größe der Fläche zu Tage gefördert.

Vor diesem Hintergrund kam es im August 2016 zu einem Auftrag an die Firma KPlan (Abensberg/ Bayern), die Eignung des verbleibenden Restgeländes für den Bau eines zentralen Feuerwehrhauses neu zu bewerten. Kplan hatte dazu das verbliebene Restgrundstück bei einem Vorort-Termin in Augenschein genommen und auch festgestellt, dass sich in den vergangenen 10 Jahren die Anforderungen der DIN-Norm Gerätehäuser wiederholt geändert hatten. Auch das Zuschusswesen für solche Objekte geht mittlerweile von zukunftsgerechter Bauweise für die nächsten Jahrzehnte aus, bzw. fordert dies ein. In diesem Sinne hat Kplan einen Flächenbedarf allein für ein Zentrales Feuerwehrhaus von ca. 10.000 m² ermittelt. Diesen Flächenbedarf bietet das bisher im Flächennutzungsplan vorgesehene Gelände westlich der Müßmattstraße nicht. Fast zeitgleich kam es auch zu einer Bewertung der bestehenden Feuerwehrgebäude durch die Berufsgenossenschaft (Unfallkasse BW). Deren Abschlussbericht zeigt ebenfalls den dringlichen Bedarf für ein neues, zentrales Feuerwehrgebäude auf.

Der Gemeinderat beschloss auf Basis dieser vorliegenden Informationen in seiner Novembersitzung 2016 den Neubau eines Feuerwehrgebäudes an einem neuen Standort, und zwar auf einer Fläche östlich der Müßmattstraße und nördlich der Römerstraße. Der neue Standort ist hinsichtlich der verkehrlichen Randbedingungen (Ausfallstraßen/ Autobahnanbindung etc.) bestens geeignet. Die Haupterschließung erfolgt über den Kreisel, der in der Folge zwei zusätzliche Abfahrten erhält, die u.a. auch der späteren Erschließung des neuen Wohngebietes „östlich Cranachstraße“ dienen werden. Die "alte" Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wird in Fläche für Gemeinbedarf "Öffentliche Verwaltung" geändert.

Über einen nichtoffenen Planungswettbewerb wurden die technischen, betrieblichen und architektonischen Grundlagen zum Bau eines zentralen Feuerwehrgerätehauses ermittelt. Der Siegerentwurf des Architekturbüros Dasch-Zürn und Partner aus München bildet die Basis für den Bebauungsplan.

Erdaushub- Zwischenlager

Im nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes ist vorgesehen, auf einer Fläche von ca. 6.000 m² ein Erdaushubzwischenlager zu errichten. Diese Lagerfläche ist notwendig, da der bei Bauarbeiten anfallende Erdaushub bzw. Asphalt aus (städtischen) Baumaßnahmen zur Beprobung auf Dioxine o.ä. zur Einstufung des Materials zwischenzulagern ist.

Auf der Rheinfelder Gemarkung gibt es bislang keine geeigneten Lagerplätze, die eine ausreichende Größe aufweisen, nicht im Wasserschutzgebiet liegen und sich im städtischen Eigentum befinden. Auch die Lage im Stadtgebiet sowie die Anfahrt und Erreichbarkeit für große Fahrzeuge ist hier von Vorteil.

Im Planungsgebiet soll Material aus Erdaushub/ Bodenaushub und Straßenaufbruch zwischengelagert werden. Die Lagerung soll in überdachten Boxen erfolgen. In Abhängigkeit der umwelttechnischen Belastung der zu lagernden Stoffe ist wahrscheinliche eine Versiegelung der Fläche notwendig.

Im Rahmen der Bauleitplanung wird von einer Lagerkapazität von 1.200 t von Z2-Material sowie von teerhaltigem Straßenaufbruch ausgegangen. Eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung wird beim Regierungspräsidium Freiburg beantragt. Der Bebauungsplan schafft ergänzend zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung die planungsrechtlichen Grundlagen.

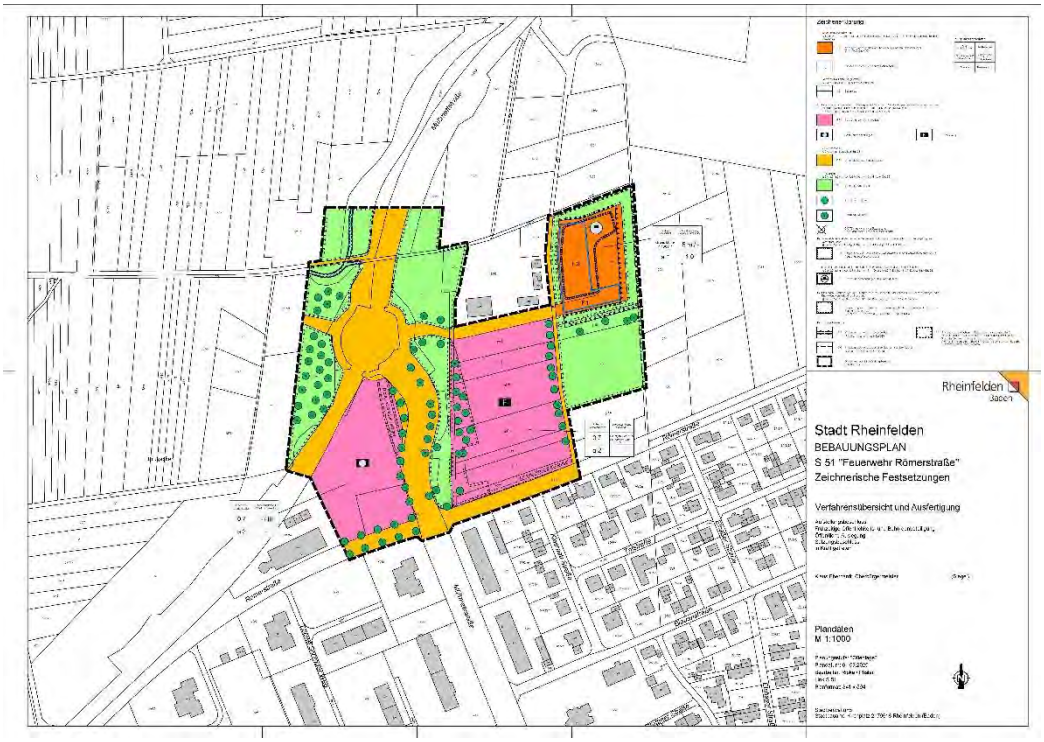


Abbildung 1: Plangebiet Stand 15.07.20 (Quelle: Stadtbauamt Rheinfelden)

Umweltprüfung

Als Gegenstand der Ermittlungen in der Umweltprüfung sind im BauGB festgelegt:

- die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und biologische Vielfalt sowie die Berücksichtigung des Wirkungsgefüges sowie möglicher Wechselwirkungen,
- 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,
- die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie,

- die Darstellungen in Landschaftsplänen sowie sonstigen umweltbezogenen Plänen,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten.

Vorgehensweise

Die Gliederung der nachfolgenden Umweltprüfung orientiert sich an der für die Umweltprüfung gemäß Anlage 2 zu § 2 (4) und § 2a BauGB festgelegten Inhalten der Umweltprüfung.

- Darstellung des Bebauungsplanes mit Inhalt, Größe, Standort, Art- und Umfang der Planungen,
- Darstellung von Vorgaben durch Fachgesetze und Fachpläne sowie der für das Plangebiet relevanten Umweltziele und deren Berücksichtigung,
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit Berücksichtigung der Teilaspekte Bestandsaufnahmen, Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens, Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Beeinträchtigungen, Planungsalternativen,
- Beschreibung der Verfahren der Umweltprüfung, Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen des Bebauungsplans (Monitoring) sowie allgemein verständliche Zusammenfassung.
- Ergänzend erfolgen Festlegungen, in welcher Form die weiteren Teilaspekte der Umweltprüfung, wie z. B. die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, FFH – Vorprüfung und/oder FFH – Verträglichkeitsprüfung sowie die Erarbeitung von grünplanerischen Festsetzungen, für die Übernahme in den Bebauungsplan erfolgen sollen.

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad

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

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, der 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

Im Rahmen der hier durchzuführenden Umweltprüfung wird deshalb vorgeschlagen die eigentliche Umweltprüfung hinsichtlich der Eingriffs- Ausgleichsregelung nach §§ 20 bis 22 LNatSchG sowie hinsichtlich der grünplanerischen Festsetzungen (z.B. Pflanzgebote, Pflanzbindungen) zu ergänzen.

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- Ausgleichs-bilanzierung

Da sich die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsregelung auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft beschränkt, wird vorgeschlagen, die Kapitel der Umweltprüfung zu diesen Schutzgütern mit Angaben zum Bestand, Bedeutung, Vorbelastung, Empfindlichkeit sowie durch die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichbilanzierung zu ergänzen.

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, Minimierung, Kompensation 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 erfolgt in einem gesonderten Kapitel die Auflistung der aus Umweltsicht erforderlichen Festsetzungen sowie deren textliche Konkretisierung. Auf eine zeichnerische Darstellung der Maßnahmen wird im Hinblick auf die Verschlankung der Gesamtuntersuchung verzichtet. 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

Da im Vorhabenbereich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vorhanden bzw. betroffen sind, erübrigt sich die Integration einer entsprechenden FFH – Vorprüfung bzw. FFH – Verträglichkeitsuntersuchung nach §§ 34 und 34 NatSchG in Verbindung mit § 10 NatSchG.

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.

Bestands-erfassung

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 (werden für die einzelnen Schutzgüter jeweils getrennt aufgeführt).

Neben der Erfassung der schutzgutsbezogenen Fakten erfolgt auch die Erfassung der ggf. vorhandenen Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

Bestands-bewertung

Die Bestandsbewertung gliedert sich in einzelne 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).

Alternativen

Sofern sich bei der Planung Alternativen ergeben, werden deren Auswirkungen in der entsprechenden Tiefenschärfe untersucht und die Varianten miteinander verglichen.

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.

Vermeidung und Minimierung; Kompensation

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.

naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichs Bilanzierung

Die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt nur für die im Naturschutzgesetzt genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft. Die in der Umweltprüfung weiterhin abzuarbeitenden Sachverhaltes wie Gesundheit des Menschen, Verwendung von Energie usw. werden in diesem Zusammenhang nicht bilanziert.

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.

In einem zweiten Schritt werden die im Plangebiet selbst oder außerhalb des Plangebietes geplanten 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.

Diese Bearbeitungsschritte erfolgen nach dem Leitfaden „Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung im Landkreis Lörrach“ sowie „Leitfaden zur Führung eines Ökokontos im Landkreis Lörrach“.

Monitoring

Im Hinblick auf das nach Durchführung des Bebauungsplanes erforderlichen Monitorings erfolgen Angaben hinsichtlich der nach Umsetzung des Bebauungsplanes erforderlichen Überwachung der prognostizierten Auswirkungen sowie der Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Kompensation der Eingriffe.

2.3 Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad

Datengrund-lagen

Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen wurden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetze usw. aufgelistet.

Bewertungsgrundlagen

Als Bewertungsgrundlagen dienen im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Richtlinien.

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG vom März 2002, zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.10.2016.
- Landesnaturschutzgesetzt LNatSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. März 1995, zuletzt geändert am 23.06.2015
- Bundesbodenschutzgesetz vom 07.März 1998, zuletzt geändert am 31.08.2015
- Bodenschutzgesetz (LBodSchG) von Baden-Württemberg vom Juni 1991 mit Fassung vom Dezember 2004, zuletzt geändert am 17.12.2009
- UVM Baden – Württemberg 1995; Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit; Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren; Heft 31; Überarbeitung 2010
- Bundes Wasserhaushaltsgesetz WHG (neu) vom 1.3.2010 zuletzt geändert am 26.07.2016
- Landes-Wassergesetz WG in der Bekanntmachung vom 01.01.2014
- 39. BImSchV; (ehemals 22. und 23.BImSchV) - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 6.8.2010, zuletzt geändert 10.10.2016
- TA Luft: erst Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz in der Fassung vom 26. Juni 2002.

- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau; Stand Mai 1987
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990, geändert am 18.12.2014
- Denkmalschutzgesetz DSchG in der Fassung vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert am 16.06. 2007

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, 2007: Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Regionalplan 2000 Hochrhein – Bodensee

Bewertungsmaterialien

- Bewertung der Biotoptypen Baden - Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs gemäß der Kartieranleitung für Offenland- Biotope 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).

Datengrund-lagen

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

- Landesanstalt für Umweltschutz, Biotopkartierung von Baden-Württemberg
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz LUBW, Daten- und Kartendienst (digital) LUBW; Kartierung der nach § 32 besonders geschützten Biotope (digitale Grundlagen)
- Landesanstalt für Umweltschutz 2005; Natura 2000 Schutzgebiete
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Geologische Karte M 1:50.000
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Bodenkarte M 1:50.000
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Hydrogeologische Karte M 1:50.000
- Regionalplan des RV Hochrhein-Bodensee
- Flächennutzungsplan VG Rheinfelden-Schwörstadt
- Landschaftsplan der VVG Rheinfelden Schwörstadt
- Kartierung der Biotoptypen im Gelände
- Bebauungsplan „Äußerer Stadtring“, in Kraft getreten am 08.04.1999
- Bebauungsplan „Obere Kleematt“, in Kraft getreten am 27.11.1963

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 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.

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 wieder herzustellen, dass ➢ 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 ➢ 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

Schutzgut Boden	
BBodSchG **LBodSchG** **Bodenschutzverordnung**	Ziel der Bodenschutzgesetze ist: der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als ➢ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, o Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, o Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) o Archiv für Natur- und Kulturgeschichte. o Standort für Rohstofflagerstädten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➢ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➢ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen ➢ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen
BauGB	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.

Schutzgut Wasser	
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.
BNatSchG **LNatSchG**	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
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zu Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Schutzgut Klima / Luft	
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) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt
BNatSchG **LNatSchG**	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
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.

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.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
DSchG **BNatSchG**	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonderer charakteristischer Eigenart sowie der Umgebung schützenswerter oder geschützter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern sowie der Denkmäler selbst.
Baugesetzbuch	Erhaltung von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

2.4.2 Ziele der Fachplanungen

Vorbemerkung

Als einschlägige übergeordnete Fachpläne liegen für das Gemeindegebiet Rheinfelden der Landesentwicklungsplan, der Regionalplan sowie der Landschaftsrahmenplan Hochrhein Bodensee und ein Landschaftsplan vor.

Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (2002) wird der Untersuchungsraum in die Raumkategorie „Verdichtungsräume“ des Mittelbereichs Rheinfelden eingestuft.

Rheinfelden liegt als Mittelzentrum in einer Landesentwicklungsachse.

Regionalplan

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Ausschlussgebietes für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Grünzüge o. ä. sind nicht betroffen. Die Aussagen des Regionalplans 2000 stehen dem Bebauungsplan somit nicht entgegen.

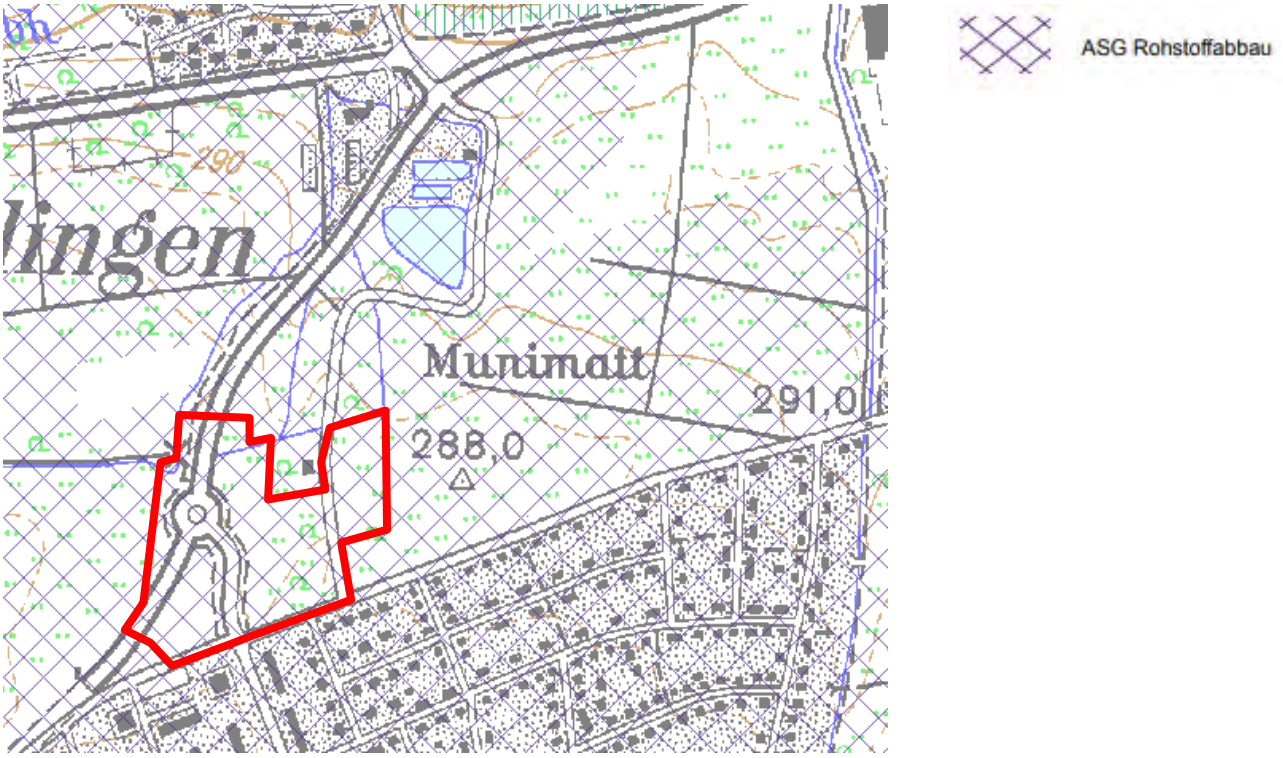


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan (Lage Plangebiet rot)

Flächen-nutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan (Planfassung 2014) der VG Rheinfelden-Schwörstadt ist der Planbereich als Grünfläche (landwirtschaftliche Fläche) dargestellt. Der westliche Teil liegt im Bereich des bestehenden Bebauungsplans „Äußerer Stadtring“, in Kraft getreten am 08.04.1999, der östliche Teil im Bereich des bestehenden Bebauungsplans „Obere Kleematt“, in Kraft getreten am 27.11.1963. Im FNP sind die Bereiche als Grünfläche sowie als Gemeinbedarfsfläche gekennzeichnet.

Um die städtebauliche Zielsetzung umsetzen zu können und die Voraussetzung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu schaffen, ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Im Einzelnen sind dies:

- Bei der Flächennutzungsplanänderung wird die dargestellte Fläche für Landwirtschaft in Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung Feuerwehr geändert.
- Für den Bereich des Zwischenlagers wird eine Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Erdaushubzwischenlager dargestellt.
- Die Verkehrsfläche Kreisel wird vergößert und durch zwei neue Abfahrten in Form einer Straßenverkehrsfläche ergänzt.

- Die im genehmigten Flächennutzungsplan dargestellte Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr wird neu in Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Verwaltung dargestellt.

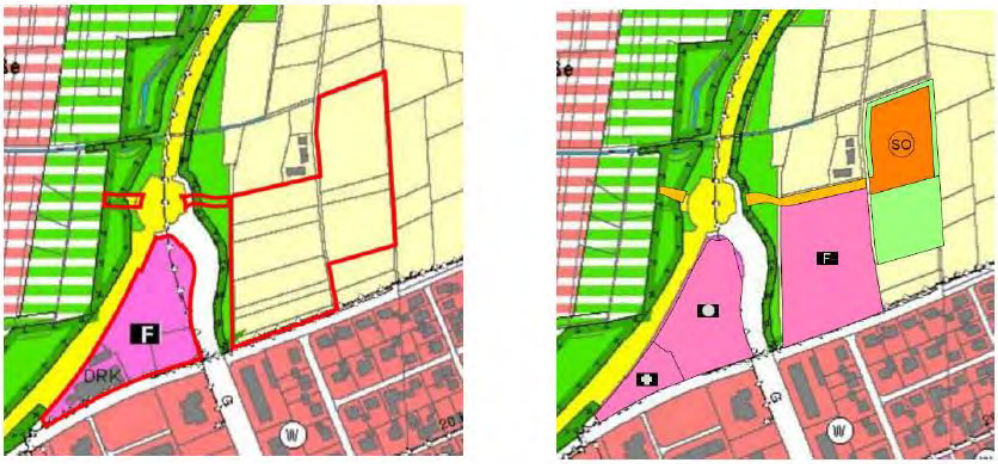


Abbildung 3: Links: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan „Bestand“ (ohne Maßstab)

Abbildung 4: Rechts: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan „Änderung“ (ohne Maßstab)

Landschafts-plan

Gemäß Landschaftsplan der VVG Rheinfelden Schwörstadt liegt der Planbereich innerhalb einer landschaftlichen Grünachse. Im Grünkonzept der Stadt Rheinfelden ist der Bereich als öffentliche Grünfläche bzw. Freiraumachse dargestellt, in der sich eine Baumreihe befindet.



Abbildung 5: Schematisches Grünkonzept der Stadt Rheinfelden (Quelle: Landschaftsplan)

Generalwildwegeplan BW

Im Plangebiet oder der näheren Umgebung verläuft kein Wildtierkorridor. Der nächstgelegene Korridor liegt über 4 km nördlich des Plangebiets. Beeinträchtigungen können somit ausgeschlossen werden.

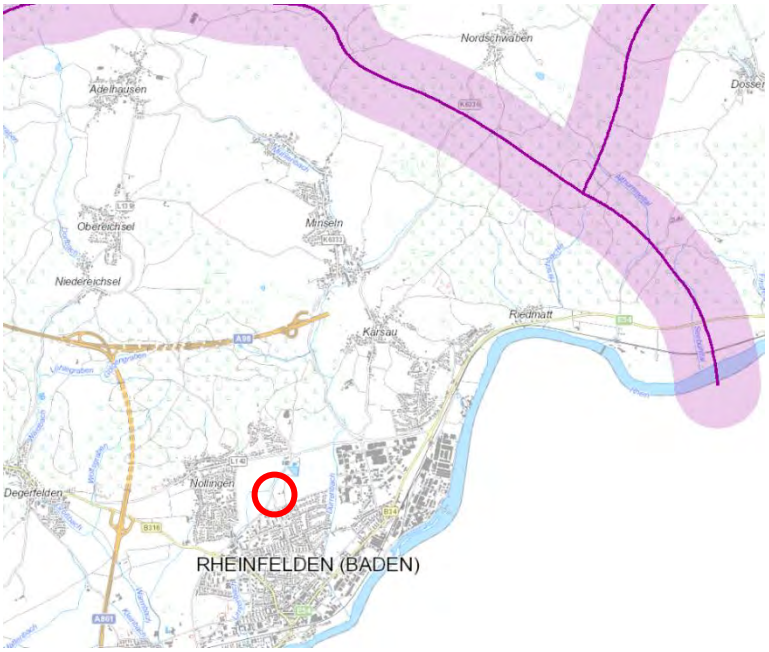


Abbildung 6: Verlauf des Wildtierkorridors (lila) im Vergleich zum Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

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 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Standort

Das Plangebiet liegt im Norden von Rheinfelden auf der Höhe des Ortsteils Nollingen. Es befindet sich 284-287 m ü. NN und ist über öffentliche Straßen erschlossen. Dazu gehören die Römerstraße am südlichen Plangebietsrand sowie die vom Kreisel ausgehenden Straßen Mümattstraße und B316. Zudem ist der Ausbau des Verkehrsknotens (zwei zusätzliche Abfahrten) zur Erschließung des geplanten Feuerwehrgerätehauses und des Erdaushubzwischenlagers vorgesehen.

Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt nördlich der Römerstraße und beidseitig der Mümattstraße. Im Norden, Westen und Osten liegen landwirtschaftliche Nutzflächen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 5,77 ha.



Abbildung 7: Geltungsbereich (ohne Maßstab)

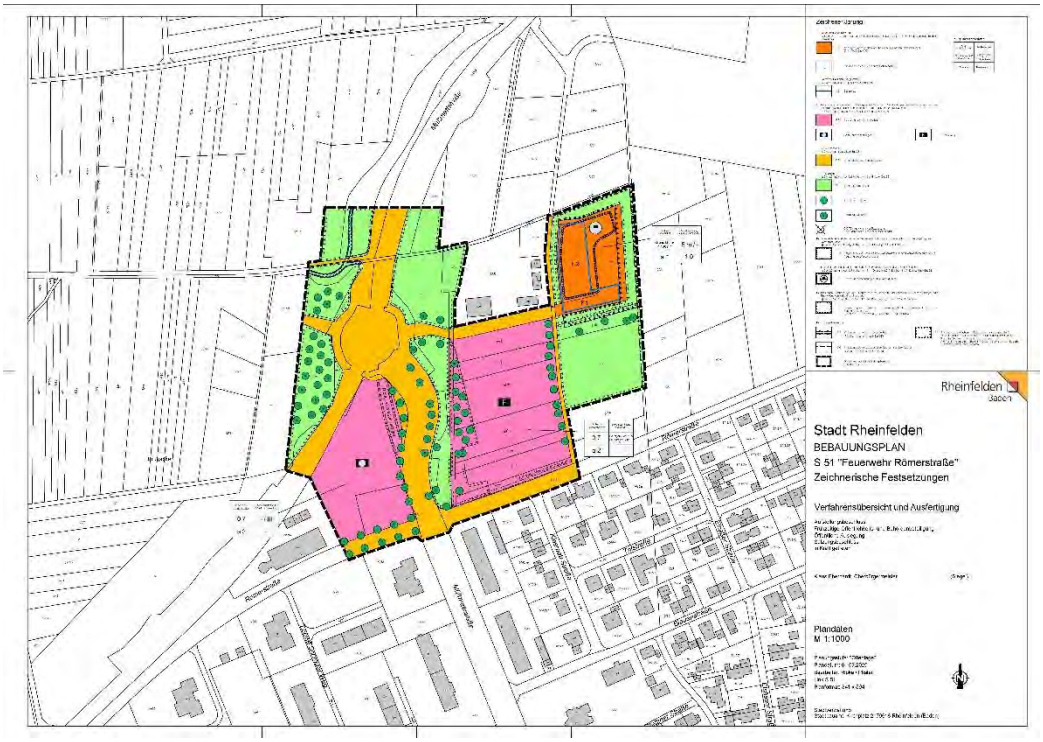


Abbildung 8: Plangebiet Stand 15.07.20 (Quelle: Stadtbauamt Rheinfelden)

Inhalt und Ziele Bebauungs-plans

Planbereich West

Der westliche Planbereich ist bereits durch die rechtskräftige Bebauungspläne S15 „Kleematt“ und S 26 „Äußerer Stadtring“ überplant. Die bisherigen Festsetzungen beschränken sich im Wesentlichen auf die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche „Feuerwehr“ im südlichen Bereich sowie der Festsetzung des Kreisverkehrs sowie der Straßen als Verkehrs- und Grünflächen.

An dieser Stelle war ursprünglich der Neubau einer Feuerwehr vorgesehen. Da das Grundstück zu klein ist, wurde östlich der Müßmattstraße ein neues Grundstück gefunden. Die Fläche wird als Gemeinbedarfsfläche beibehalten und nun für Zwecke der öffentlichen Verwaltung bereitgestellt. Möglich wäre hier z.B. die Umsiedlung der Polizei aus der Innenstadt.

Gegenüber den bisherigen Festsetzungen ergeben sich geringfügige Änderungen im Hinblick auf den Zuschnitt der Gemeinbedarfsfläche sowie die Ergänzung der Verkehrsflächen um die nach Osten abzweigende Zufahrt für die Feuerwehr und die Andienung der Erdlagerfläche.

Konkrete Planungsabsichten für die Nutzung der Gemeinbedarfsfläche bestehen derzeit nicht.

Die Fläche wird aktuell als Parkplatz durch die städtische Wohnbau GmbH genutzt. Hierfür liegt eine befristete Genehmigung vor.

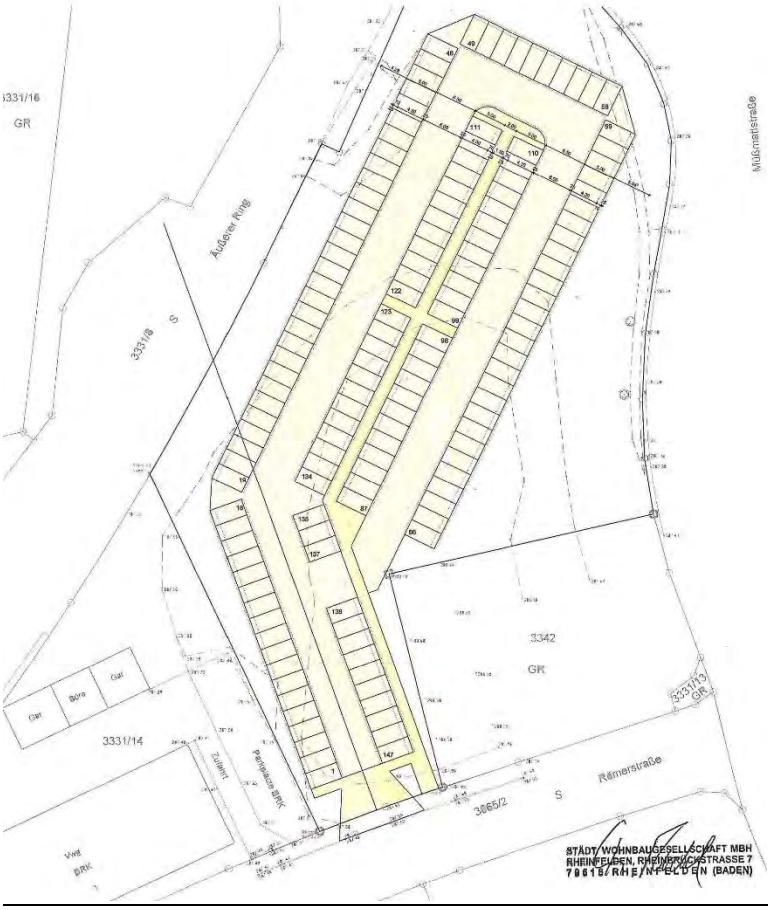


Abbildung 9: Genehmigter Parkplatz auf der geplanten Gemeinbedarfsfläche „Verwaltung“

Planbereich Ost / Feuerwehr neu

Der mittige Bereich des Plangebietes wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr festgesetzt. Vorgesehen ist hier der Neubau des zentralen Feuerwehrgerätehauses für die Freiwillige Feuerwehr Rheinfelden mit einem 3-geschossigen Kopfbau an der Römerstraße, einer Fahrzeughalle mit 16 Einstellplätzen, einem Übungsturm sowie den erforderlichen Außenbereichsflächen. Bei Flächen für Gemeinbedarf sind Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksfläche nicht unbedingt notwendig. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl dient der Regulierung der versiegelten Fläche, damit die Art und der Umfang der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen entsprechend bestimmt werden kann. Durch die Festsetzung der Höhe ist sichergestellt, dass sich die (zukünftigen) Baukörper in die Umgebung einfügen.

Die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen sind im Zeichnerischen Teil festgelegt. Die Planung des neuen Feuerwehrgerätehauses erfolgt parallel zum Bebauungsplanverfahren.

Die aktuellen Planungen zum zentralen Feuerwehrgerätehaus sind der folgenden Abbildung zu entnehmen.

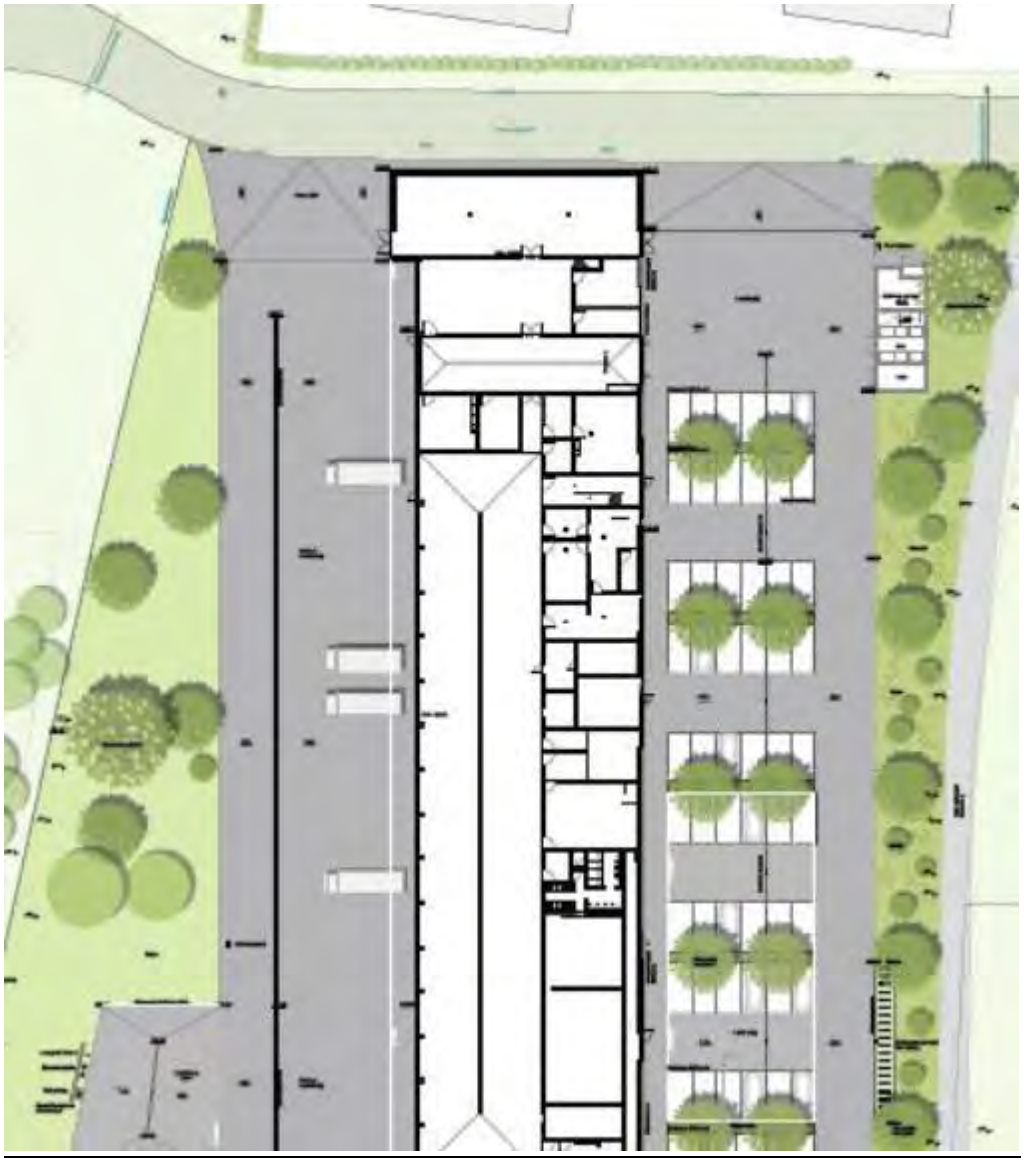


Abbildung 10: Außenanlagenplan „Feuerwehr Rheinfelden“ (Quelle: Dasch-Zürn und Partner München)

Bereich Ost / Erdaushubzwischenlager

Das Landratsamt Lörrach hat schon seit geraumer Zeit die Bereitstellung einer Fläche für temporären Aushub angemahnt. Auf der Rheinfelder Gemarkung gibt es bislang keine geeigneten Lagerplätze. Die anstehenden (städtischen) Projekte der nächsten Jahre wie der Nahwärme- und Breitbandausbau, Kanalerschließungen, Straßenbau oder der Umbau Äußerer Ring benötigen dringend Flächen zur Zwischenlagerung des anfallenden Materials.

Hinzu kommt, dass

- Bodenaushub als Abfall eingestuft wird, falls keine andere Klassifizierung nachgewiesen werden kann. Nach Kreislaufabfallwirtschaftsgesetz § 6 Abfallhierarchie gilt auch bei Baustellen: "vermeiden, verwerten, entsorgen" von Materialien. Für die Entscheidung, ob eine Verwertung von mineralischen Baustellenabfällen (bspw. Boden, Kies, Asphalt) möglich ist, braucht es eine Analyse sowie eine geeignete Zwischenlagerfläche. In Rheinfelden bleibt wegen Dioxinbelastungen oft nur die Entsorgung, hier ist zwingend eine vorherige Analyse im Haufwerk notwendig.
- die Zwischenlagerung nur auf dem Grundstück der Baustelle zulässig ist, was ebenfalls bei den o.g. Projekten kaum möglich ist.
- die Zwischenlagerung von Erdaushub außerhalb der Baustelle immer eine gesonderte Genehmigung nach 4. BImSchV, Anhang 1, Nr. 8.12.2 benötigt.

Vorgesehen ist, das anfallende Material in 8 überdachten Einzelboxen, mit einer Größe von 7,50 m * 15 m und einer Höhe von ca. 4,50 m mit ca. 400 t Fassungsvermögen zu lagern. Darin können Haufwerke gebildet werden. 3 Boxen fassen das belastete Material, 5 Boxen das unbelastete. Dementsprechend können gleichzeitig 3.200 t Material gelagert werden.

Insgesamt wird von einer Gesamtlagerkapazität von 25.600 t/a ausgegangen. Das bedeutet, dass mit 8 Umschlägen pro Jahr gerechnet werden kann. Etwas mehr als ein Drittel (37 %) davon ist belastetes Material (9.600 t/a), bei 63 % handelt es sich um unbelastetes Material (16.000 t/a).

Das belastete Material besteht aus Z2-Material von Bauschutt, Erdaushub/ Bodenaushub sowie von teerhaltigem Straßenaufbruch, der hier zwischenzulagern ist. Da sich in vielen Teilen der Stadt Rheinfelden dioxinhaltiges Bodenmaterial befindet und dieses ab einer Konzentration von 15.000 ng/kg Dioxin als gefährlicher Abfall einzustufen ist, muss für dessen Zwischenlagerung ebenfalls eine Lösung gefunden werden. Gerade im Hinblick auf die baldige Sanierung der Hardtstraße und die hohe Dioxinbelastung des dortigen Bodens ist dies dringend zu empfehlen.

In Abhängigkeit der umwelttechnischen Belastung der zu lagernden Stoffe ist wahrscheinlich eine Versiegelung der Fläche notwendig.

Aufgrund der voraussichtlichen Lagerkapazität von über 50 t gefährlichem Abfall muss eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung beim Regierungspräsidium Freiburg beantragt werden. Hinsichtlich der Lagerdauer ist zu beachten, dass bei einer Genehmigung für die zeitweilige Lagerung nach Ziffer 8.12 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die Dauer von einem Jahr nicht überschritten werden darf.

Im Zeichnerischen Teil des Bebauungsplans ist das Sonstige Sondergebiet für das Erdaushubzwischenlager in die beiden Funktionsbereiche F 1 und F2 aufgeteilt. In dem mit F1 gekennzeichneten Bereich ist innerhalb der überbaubaren Fläche die Errichtung von Garagen, Stellplätzen, Nebenanlagen und Lagerflächen für Arbeitsgeräte und Arbeitsmaterialien zulässig. Ebenfalls zulässig ist die Errichtung von Gebäuden für Büro- und Sozialräume.

In dem mit F2 gekennzeichneten Bereich ist innerhalb der überbaubaren Fläche die Errichtung von überdachten Lagerflächen (Boxen) zulässig sowie die Aufschüttung und Zwischenlagerung von unbelastetem Material und von Z2-Material (Bauschutt und Erdaushubmaterial) bis zu einer Gesamtlagerkapazität von 25.600 t/a. Die Zwischenlagerung von teerhaltigem Asphaltaufbruch nach Abfallschlüssel 170301* (kohlenteerhaltige Bitumengemische (Asphalt)) ist ebenfalls zulässig. Die Aufschüttungen sind im Bereich der im zeichnerischen Teil festgesetzten Fläche für Aufschüttungen möglich.

Wohngebäude und Wohnungen für Betriebsinhaber sind im Sonstigen Sondergebiet nicht zulässig, da aufgrund der Immissionen von Lärm und Staub ein Wohnen auf dem Gelände nicht möglich ist.

Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über eine neu herzustellende Abfahrt vom bestehenden Kreisel Müßmattstraße. Dieser Kreisel ist auszubauen und um 2 zusätzliche Abfahrten zu ergänzen. Über die Römerstraße kann eine weitere Zufahrt ins Planungsgebiet erfolgen.

Eine frühzeitige Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Straßenwesen und Verkehr ist bereits erfolgt. Zum Bebauungsplan wurde in enger Abstimmung mit dem Straßenbauamt Bad Säckingen ein Verkehrsgutachten erstellt, das die Grundlage für die verkehrliche Erschließung des Planungsgebietes und den RE-Entwurf darstellt. Der RE-Entwurf liegt bereits zur Genehmigung beim Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Straßenwesen und Verkehr, die sich mit Schreiben vom 22.07.2020 fachtechnisch mit dem RE-Entwurf einverstanden erklärt hat.

Im Süden des Planungsgebietes entlang der Römerstraße, innerhalb der Festsetzung „öffentliche Verkehrsfläche“, ist ein Fuß- und ein Radweg geplant. Der Radweg soll dabei auf der nördlichen Seite der Römerstraße mit einer Breite von 3,50 m geführt werden. Der Fußweg befindet sich auf der Südseite der Römerstraße.

Seitens des Büros dwd Ingenieur GmbH aus Wehr wurde bereits eine Vorplanung erstellt:



Abbildung 11: Vorplanung verkehrliche Erschließung (Quelle: Büro dwd GmbH)

Art und Umfang

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von etwa 5,77 ha. Die einzelnen Flächen teilen sich im Planungsgebiet auf wie folgt:

Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr	11.651	20,6 %
Fläche für Gemeinbedarf Öffentliche Verwaltung	7.049	12,5 %
Sonstiges Sondergebiet Erdaushubzwischenlager	4.135	7,3 %
Öffentliche Verkehrsfläche	14.677	25,9 %
Öffentliche Grünfläche	19.103	33,7 %
Fläche gesamt	**57.694**	**100 %**

*Alle Flächen in ca. m²

Nutzungsart

Nutzungsmaß

Das zulässige Nutzungsmaß wird im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans differenziert dargestellt.

Bereich West / Gemeinbedarfsfläche Verwaltung

Der Bereich West mit der Überlagerung der bestehenden Bebauungspläne beschränkt sich auf eine Fläche von insgesamt ca. 3,14 ha bzw. 31.435 m².

Für den Bereich der geplanten Gemeinbedarfsfläche Verwaltung wird im Rahmen der Überplanung eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Nebenanlagen sind nur bis zur Kappungsgrenze von 0,8 zulässig. Weitere Grünflächen sind im Bereich der Gemeinbedarfsfläche „Verwaltung“ nicht ausgewiesen.

Die Gemeinbedarfsflächen werden durch die notwendigen Veränderungen bei der verkehrlichen Erschließung von 7.975 m² um ca. 926 m² auf ca. 7.049 m² reduziert.

Bereich West / Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen werden weitgehend aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen. Während im rechtskräftigen Bebauungsplan innerhalb der Verkehrsflächen zwischen den versiegelten Straßen- und Wegeflächen sowie den Verkehrsgrünflächen unterschieden wird, wird im neuen Bebauungsplan lediglich eine Verkehrsfläche einschließlich der Verkehrsgrünflächen ausgewiesen. Die geplante Verkehrsfläche im Bereich West beläuft sich auf ca. 13.307 m².

Für die Bilanzierung der Flächen wurde hier die vorliegende Vorplanung des Büros dwd GmbH überlagert, um auch für diese Flächen die Zunahme der Bodenversiegelung usw. ermitteln zu können.

Bereich West / Grünflächen

Die an die Verkehrsflächen angrenzenden Bereiche mit ca. 11.079 m² werden wie im rechtskräftigen Bebauungsplan als Grünflächen festgesetzt. Die bislang im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Pflanzgebote für Hecken und Einzelbäume wurden hier mit dem tatsächlichen Bestand im Gelände abgeglichen. Die Pflanzgebote werden den neuen Planungen angepasst. Die vorhandenen Gehölzbestände werden als Pflanzbindung übernommen. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Pflanzbindungen werden größtenteils übernommen.

Bereich Ost / Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr

Die Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr mit ca. 11.651 m² liegt im bisherigen Außenbereich. Für die Fläche wird ebenfalls eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Nebenanlagen sind bis zur Kappungsgrenze von 0,8 zulässig. Eine Festsetzung von Grünflächen erfolgt in diesem Bereich nicht. Die max. zulässige Flächenversiegelung beläuft sich auf ca. 9.320 m²

Die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen, wie die Dachbegrünung, die Anlage von 20% Grünflächen und die Pflanzung von Einzelbäumen bei Stellplätzen usw. erfolgt zwar, jedoch erfolgen im Bebauungsplan keine Verortungen der Baumpflanzungen bei

den Stellplätzen. Diese können auf den Flächen flexibel angeordnet werden. In den verbleibenden Randbereichen werden die geplanten Pflanzgebote für Bäume jedoch mit konkreten Pflanzgeboten festgesetzt.

Bereich Ost / Sondergebiet Erdaushubzwischenlager

Die Sonderfläche für die geplante Zwischenlagerung von Erdaushub beläuft sich auf ca. 4.100 m².

Da für die Abschirmung der Fläche ein bepflanzter Erdwall anzulegen ist, werden hier ca. 1.700 m² im Osten, Süden und Westen mit Heckenstrukturen bepflanzt. Im Norden wird ebenfalls ein Erdwall mit ca. 590 m² angelegt, jedoch unter Berücksichtigung der Libellenarten im angrenzenden Graben nicht bepflanzt.

Bereich Ost / Grünflächen südlich Erdaushubzwischenlager

Südlich des Erdaushubzwischenlagers bzw. westlich der neu geplanten Feuerwehr wird eine ca. 4.478 m² große Grünfläche ausgewiesen. Geplant sind hier die Anlage einer 65 m langen Trockenmauer, die Pflanzung von ca. 1.200 m² Gehölzen, der Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen mit ca. 285 m² sowie die Entwicklung von ca. 2.928 m² Fettwiesen.

Die Fläche wurde bisher als Baumschule, Acker- und Grünlandfläche genutzt.

Zukünftig soll dieser Bereich Reptilien und Vögeln als Habitat dienen (vgl. Ausgleichsmaßnahmen in Kap. 4.3.2).

Flächenversiegelungen sind hier nicht vorgesehen oder zu erwarten.

Bereich Ost / Verkehrsflächen

Im Bereich Ost werden mit der bereits bestehenden Römerstraße, der neuen Zufahrt vom Kreisverkehr sowie dem vorhandenen landwirtschaftlichen Weg insgesamt ca. 2.475 m² Verkehrsflächen festgesetzt.

Der Neubau von Verkehrsflächen beschränkt sich aber auf die Anbindung an den Kreisverkehr mit ca. 616 m². Mit der Römerstraße und dem Wirtschaftsweg sind hier bereits ca. 1.859 m² an versiegelten oder teilversiegelten Flächen vorhanden.

Bedarf an Grund und Boden

Insgesamt ergibt sich durch die geplanten Maßnahmen eine zusätzliche Versiegelung von **14.145 m²**.

Stellplätze

Die Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Die Versickerung muss gemäß DWA-A 138 u. a. über 30 cm belebte Bodenzone oder über zugelassene Substrate mit DIBt-Zulassung erfolgen.

Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Planungsgebietes mit Gas, Wasser, Abwasser und Strom wird im Zuge der Erschließungsmaßnahme „Feuerwehr Römerstraße“ geplant und gebaut.

3.1.1 Alternativen

Alternativen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind hinsichtlich des Bebauungsplanes auch Alternativen zu prüfen. Im Vorfeld der Bebauungsplanung wurden mehrere Standortalternativen für die Feuerwehr und das Erdaushubzwischenlager geprüft und verworfen.

Aufgrund der zentralen Lage und der guten verkehrlichen Anbindung fiel die Auswahl auf den Bereich der Römerstraße. Das wichtigste Kriterium für den nun vorgesehenen Standort ist, dass er außerhalb eines Wasserschutzgebietes liegt und es sich um ein städtisches Grundstück handelt.

Aufgrund des notwendigen Neubaus der Feuerwache Rheinfelden, der notwendigen Ausweisung eines Gebietes zur Ablagerung von Erdaushub, der Eignung des Standortes und der vorhandenen Grundstücksverfügbarkeit wird der Verlust der landwirtschaftlichen Fläche im Rahmen der Abwägung hingenommen. Andere Grundstücke für diese Nutzungen stehen im Stadtgebiet nicht zur Verfügung.

3.1.2 Belastungsfaktoren

3.1.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärmemissionen

Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den zeitlich befristeten Einsatz von Baugeräten während der Bauarbeiten. Diese beschränken sich im vorliegenden Fall im Wesentlichen auf die Erdarbeiten für die Geländemodellierung und den Bau des Feuerwehrgerätehauses. Da diese Belastungen von vorübergehender Dauer sind und durch die bestehenden Lärmemissionen der Römerstraße und Müßmattstraße überlagert werden, werden sie als unerheblich beurteilt.

Schadstoffemissionen

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

Da diese Beeinträchtigungen nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten und im Gebiet durch die angrenzenden Straßen und den Verkehrsknoten bereits gewisse Emissionen vorhanden sind, können die hierdurch zu erwartenden zusätzlichen Belastungen insgesamt als gering eingestuft werden.

Schadstoffbelastungen durch Unfälle während der Bauarbeiten sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften zu vermeiden. Insbesondere sind bei den Bauarbeiten die ggfs. hohen Grundwasserstände zu berücksichtigen.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass während der Bauarbeiten unter Berücksichtigung von Vorsorge- und Schutzmaßnahmen allenfalls ein geringes Risiko hinsichtlich der Freisetzung von Schadstoffen (z. B. Treib- und Schmierstoffe) besteht.

3.1.2.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Vorbemerkung

Für die Ermittlung der anlagebedingten Beeinträchtigungen sind für den bereits überplanten Bereich West die rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplans „Äußerer Stadtring“ als Bestands- und Bewertungsgrundlage heranzuziehen.

Für die bislang nicht überplanten Flächen des Bereichs Ost sind hingegen die tatsächlich im Gelände vorhandenen Biotoptypen für die Bilanzierung zu verwenden.

3.1.2.2.1 *Bereich West mit Überlagerung Bebauungsplan*

Flächenversiegelung und Überbauung

Bereich West / Gemeinbedarfsfläche Verwaltung

Der Bereich West mit der Überlagerung der bestehenden Bebauungspläne beschränkt sich auf eine Fläche von insgesamt ca. 3,14 ha bzw. 31.435 m².

Für den Bereich der geplanten Gemeinbedarfsfläche Verwaltung wird im Rahmen der Überplanung eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Nebenanlagen sind nur bis zur Kappungsgrenze von 0,8 zulässig. Grünflächen sind im Bereich der Gemeinbedarfsfläche „Verwaltung“ nicht ausgewiesen.

Die Gemeinbedarfsflächen werden gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan durch die notwendigen Veränderungen bei der verkehrlichen Erschließung auf ca. 7.049 m² reduziert.

Über die GRZ 0,7 bzw. die Kappungsgrenze 0,8 ergab sich bisher im rechtskräftigen Bebauungsplan für die Baufläche mit ca. 7.975 m² eine max. zulässige Flächenversiegelung von 6.380 m².

Durch die Verringerung der Nettobaufläche auf ca. 7.049 m² verbleibt eine max. zulässige Flächenversiegelung von 5.639 m².

Auf dem Baugrundstück geht die max. zulässige Flächenversiegelung somit um ca. 109 m² zurück.

Verkehrsflächen

Wie bereits erläutert, werden im Rahmen der Überplanung die asphaltierten Straßen und Wege zusammen mit dem Verkehrsbegleitgrün als Verkehrsflächen ausgewiesen und dargestellt.

Für die Ermittlung der Eingriffe wurden die festgesetzten Straßen und Verkehrsgrünflächen aus dem alten Bebauungsplan mit der vorliegenden Verkehrsplanung des Büros dwd GmbH überlagert.

Der Anteil der versiegelten Verkehrsflächen nimmt gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan von ca. 6.560 m² um ca. 850 m² auf insgesamt ca. 7.410 m² zu.

Verkehrsgrün / Grünflächen

Die Verkehrsgrünflächen nehmen ebenfalls um ca. 1.677 m² gegenüber den bisher festgesetzten Verkehrsgrünflächen mit 4.220 m² auf ca. 5.897 m² zu.

Die weiterhin festgesetzten Grünflächen nehmen hingegen um ca. 1.601 m² auf 11.079 m² ab.

Ergebnis Bereich West

In der Gesamtbilanz ist somit festzustellen, dass die versiegelten und überbauten Flächen im Bereich West mit im Bestand

- 6.380 m² zulässige Versiegelung Gemeinbedarfsfläche
- 6.560 m² versiegelte Verkehrsflächen

Summe: 12.940 m²

auf

- 5.639 m² zulässige Versiegelung Gemeinbedarfsfläche
- 7.410 m² versiegelte Verkehrsflächen

Summe: 13.049 m²

um ca. 109 m² zunehmen.

Die Grünflächen mit im Bestand

- 1.595 m² Mindestgrün auf Baugrundstück
- 4.220 m² Verkehrsgrün
- 12.680 m² öffentliches Grün

Summe: 18.495 m²

gehen auf

- 1.410 m² Mindestgrün auf Baugrundstück
- 5.897 m² Verkehrsgrün
- 11.079 m² öffentliches Grün

Summe: 18.386 m²

um ca. 109 m² zurück.

3.1.2.2.2 *Bereich Ost mit Feuerwehr und Erdzwischenablagerung*

Flächenversiegelung und Überbauung

Bereich Ost / Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr

Der neu geplante Bereich mit der Feuerwehr umfasst eine Fläche von 11.651 m². Bei einer festgesetzten GRZ von 0,7 ergibt sich über die Kappungsgrenze von 0,8 eine max. zulässige Flächenversiegelung von 9.320 m². Etwa 2.331 m² sind zukünftig als private Grünflächen herzustellen. Hievon entfallen ca. 736 m² auf die Maßnahmenflächen mit Herstellung von magerem Grünland.

Für die Feuerwehr mit dem geplanten Flachdach ist zudem eine extensive Dachbegrünung mit einer Substratstärke von 7 cm auf einer Fläche von ca. 2.000 m² vorgesehen.

Bereich Ost / Sondergebiet Erdaushubzwischenlager

Die Sonderfläche für die geplante Zwischenlagerung von Erdaushub beläuft sich auf 4.100 m². Diese Fläche kann zu 100 % versiegelt werden.

In den Randbereichen sind zur Abschirmung der Fläche bepflanzte Erdwälle und Grünflächen vorgesehen. Im Westen zur Gärtnerei, im Osten sowie im Süden werden die Erdwälle bepflanzt. Insgesamt sind ca. 1.700 m² mit Heckenstrukturen geplant.

Im Norden wird der Wall nicht bepflanzt, da hier eine Beschattung des Wiesengrabens zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für die Libellenfauna vermieden werden soll. Die Fläche mit ca. 590 m² wird als ruderalisierte Fettwiese angelegt.

Bereich Ost / Grünflächen südlich Erdaushubzwischenlager

Südlich des Erdaushubzwischenlagers bzw. westlich der neu geplanten Feuerwehr wird eine ca. 4.478 m² große Grünfläche ausgewiesen. Die Fläche wurde bisher als Baumschule, Acker- und Grünlandfläche genutzt.

Geplant sind hier die Anlage einer 65 m langen Trockenmauer, die Pflanzung von ca. 1.200 m² Feldgehölz, der Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen mit ca. 285 m² sowie die Entwicklung von ca. 2.928 m² Fettwiesen.

Zukünftig soll dieser Bereich Reptilien und Vögeln als Habitat dienen (vgl. Ausgleichsmaßnahmen in Kap. 4.3.2).

Flächenversiegelungen sind hier nicht vorgesehen oder zu erwarten.

Bereich Ost / Verkehrsflächen

Im Bereich Ost werden mit der bereits bestehenden Römerstraße, der neuen Zufahrt vom Kreisverkehr sowie dem vorhandenen landwirtschaftlichen Weg insgesamt ca. 2.475 m² Verkehrsflächen festgesetzt.

Der Neubau von Verkehrsflächen beschränkt sich aber auf die Anbindung an den Kreisverkehr mit ca. 616 m². Mit der Römerstraße und dem Wirtschaftsweg sind hier bereits ca. 1.859 m² an versiegelten oder teilversiegelten Flächen vorhanden.

Ergebnis Bereich Ost

Die max. zulässige Flächenversiegelung von insgesamt **15.895** m² ergibt sich über die mögliche Versiegelung und Bebauung auf dem Baugrundstück der Feuerwehr mit 9.320 m² sowie die Flächenversiegelungen im Bereich der Erdzwischenablagerung mit 4.100 m² und den geplanten Verkehrsflächen mit 2.475 m².

Da im Bestand mit der Römerstraße und dem Wirtschaftsweg bereits 1.859 m² an versiegelten Flächen vorhanden sind, beschränkt sich die zusätzliche Flächenversiegelung auf **ca. 14.036 m².**

Grünflächen mit insgesamt ca. 10.299 m² verbleiben auf dem Baugrundstück der Feuerwehr, im Randbereich der Erdzwischenablagerung zur Pflanzung von Heckenstrukturen und Anlage von Wiesenflächen auf den Erdwällen, auf der großen Grünfläche südlich des Erdzwischenlagers mit Anlage einer Trockenmauer, Pflanzung von Hecken und Herstellung einer Fettwiese sowie auf den Flächen nördlich der Erschließungsstraße und nördlich des Kreisverkehrs.

3.1.2.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Vorbemerkung

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind in der Regel die zusätzlichen Lärm- und Schadstoffemissionen darzustellen, die sich durch das Bauvorhaben ergeben.

Aufgrund der Lage des geplanten Feuerwehrgeländes angrenzend an eine bestehende Wohnsiedlung ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen durch die Erhöhung des Anliegerverkehrs zu rechnen, da derartige Entwicklungen innerhalb des Siedlungsraumes typisch sind.

Zur Ermittlung möglicher negativer Auswirkungen der Erddeponie auf die menschliche Gesundheit wurde ein Gutachten zu den Staubemissionen und -immissionen durch die Firma IMA erstellt. Die Untersuchungen ergaben, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Anwohner durch das Erdaushublager entstehen, da die zulässigen Immissionswerte eingehalten werden.

Außerdem wurde aufgrund der zu erwartenden betriebsbedingten Lärmemissionen der geplanten Feuerwehr und des Erdzwischenlagers für die umliegenden Anwohner ein Lärmgutachten von Heine & Jud erstellt (vgl. Kap. 4.9). Aus dem Gutachten geht hervor, dass die zulässigen Lärmemissionsrichtwerte nicht überschritten werden (TA Lärm).

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen

4.1 Umweltentwicklung ohne das Vorhaben

Umweltentwicklung ohne Vorhaben

Derzeit erfolgt die Nutzung der Flächen im Plangebiet als Äcker, Wiesen und Privatgärten. Angrenzend befinden sich ebenfalls weitläufige Offenlandflächen.

Die Ackerflächen liegen allerdings schon längere Zeit brach, was an der Vegetationszusammensetzung auf diesen Flächen zu erkennen ist (starke Ausbreitung von Unkräutern und Ruderalarten). Vermutlich würden die Ackerflächen somit auch in Zukunft keiner intensiven Nutzung bzw. Bewirtschaftung unterliegen und immer weiter verbrachen.

Die Grünlandflächen und Gartenbereiche würden höchstwahrscheinlich weiterhin unverändert genutzt werden.

4.2 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

BNatSchG

Für die nach § 7 Abs. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten bestehen nach § 44 BNatSchG weitere rechtliche Vorgaben, die eine absichtliche Störung oder Tötung von Arten verbieten. Das strenge Schutzregime verbietet wild lebende, streng und besonders geschützte Arten sowie europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Der § 45 BNatSchG sieht in diesem Zusammenhang so genannte CEF – Maßnahmen vor. Dies sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die durch die kurzfristig mögliche Ausführung von artspezifischen Maßnahmen geeignet sind, das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern.

CEF – Maßnahmen zielen darauf ab, kurzfristig entwickelbare Habitate und Habitatbestandteile vor dem eigentlichen Eingriff herzustellen, so dass diese für die betroffenen Arten und Populationen im unmittelbaren räumlichen und funktionellen Zusammenhang zum Zeitpunkt des Eingriffs als Lebensraum zur Verfügung stehen und dadurch eine erhebliche Beeinträchtigung der Population vermieden werden kann.

Ergebnisse

Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse wurden der artenschutzrechtlichen Prüfung von C. Tomasek und M. Winzer vom 02.09.2020 übernommen. Es werden hier nur die zusammenfassenden Ergebnisse dargestellt. Detaillierte Ausführungen zum Artenschutz sind dem vorliegenden Gutachten zu entnehmen. Die entsprechenden Zitate sind nachfolgend *kursiv* dargestellt.

Amphibien

Innerhalb des Planbereichs befinden sich Gewässer nur in Form eines wasserführenden Grabens am Nordrand des Planbereichs sowie in Form zweier sehr kleiner Gartenweiher im Schrebergartenbereich. 2020 war einer der Weiher bereits vollständig verlandet. Im anderen Weiher konnten keine Amphibien nachgewiesen werden.

Der nördliche Grabenbereich fließt vom Eisweiher ab. In den Vorjahren wurden hier nur sehr selten während der Sommermonate Einzeltiere des Seefroschs beobachtet, so dass dieser Bereich nicht als Reproduktionsgewässer sondern als sporadisch besiedelter Landlebensraum betrachtet wurde.

2020 fanden sich jedoch entlang fast aller Grabenabschnitte zahlreiche Individuen des Seefroschs. Außerdem wurden vereinzelt auch Kaulquappen im Gewässer gefunden.

Daher wird der nördliche Grabenbereich nun als vom Seefrosch besiedelter Lebensraum betrachtet, indem in geringfügiger Form vermutlich auch Reproduktion und Überwinterung stattfindet.

Dieser Grabenbereich liegt zwar am Rande des Plangebiets, aber die hier nötigen Eingriffe sind im Nordosten zumindest teilweise schon erfolgt, ohne dass der Graben beeinträchtigt wurde. Am nordwestlichen Rand des Plangebiets sind derzeit keine Eingriffe geplant.

Als wichtigste Vermeidungsmaßnahme muss der Graben von allen Eingriffen verschont und inklusive seines Gewässerrandstreifens erhalten bleiben. Die weitere Grabenpflege sowie die Gestaltung des Gewässerrandstreifens sind an den Schutz der hier ebenfalls vorkommenden Libellenart Helm-Azurjungfer anzupassen.

- *Schutz und Erhalt der angrenzenden Gewässer und deren Uferbereiche im Seitenbereich des Eingriffsbereiches (keine Materialablagerungen, kein Befahren usw.) durch Ausweisung einer Tabuzone und Kennzeichnung im Gelände per Schutzzaun o.ä.*
- *Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.*
- *Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.*
- *Baubedingte Oberflächenabflüsse in benachbarten Baubereichen (z.B. nach heftigen Niederschlägen oder bei Grundwasseranschnitt) sollten vermieden werden. Sie dürfen auf jeden Fall nicht abgepumpt und in die nördlichen Grabenabschnitte abgeleitet werden.*
- *Errichtung von Schutzzäunen im Norden, Osten und Westen sowie entlang der Zufahrtswege beim Bau des Zwischenlagers (ist bereits erfolgt).*
- *Überwachung und Begleitung der Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung (bezüglich des Zwischenlagers bereits erfolgt).*

Ausgleichsmaßnahmen werden unter diesen Umständen dann keine nötig.

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

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben können Umweltschäden nach § 19 BNatSchG vermieden werden.

Reptilien

Im zentralen und nördlichen Bereich liegt außerhalb der Planungsgrenzen das Betriebsgelände eines Gartenbaubetriebs, das von Eidechsen besiedelt ist. Alle innerhalb des Planbereichs liegenden Habitate sind trotz teilweise guter Habitatvoraussetzungen nicht von Eidechsen besiedelt.

Daher genügt es, die nachweislich besiedelten Eidechsenhabitate mittels eines Schutzzaunes bauzeitlich abzutrennen. Dadurch können keine Eidechsen in den Gefahrenbereich der Baustelle gelangen und verbleiben in ihren ausreichend beruhigten Habitaten.

Lediglich direkt am Südrand des bestehenden Betriebsgebäudes sind Strukturen von Eidechsen besiedelt, die direkt an die später hier verlaufende Zufahrt zum Erdaushub-Zwischenlager grenzen. Um erhebliche Störungen und betriebsbedingte Gefährdungen zu vermeiden, sollten die Eidechsen nicht durch attraktive Strukturen in den Straßenrandbereich gelockt werden.

- *Entlang der Südgrenze und der Ostgrenze des Gartenbaubetriebes muss vor Baubeginn ein Schutzzaun für Reptilien errichtet werden, um ein Einwandern von Tieren in die Gefahrenbereiche der Baustellen zu vermeiden.*
- *Der Schutzzaun muss die ganze Bauzeit über eingerichtet sein und ist beständig auf seine Funktionserfüllung zu prüfen.*
- *Errichtung und Kontrolle des Zauns erfolgen in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.*

Ausgleichsmaßnahmen werden keine notwendig.

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

Bei Einhaltung der Vorgaben können Umweltschäden nach § 19 BNatSchG vermieden werden.

Vögel

Derzeit sind innerhalb des Planbereichs und im näheren Umfeld 35 Vogelarten nachgewiesen worden. Die meisten Arten sind ubiquistische Kulturfolger. Streng geschützte, gefährdete oder störanfällige Arten sind innerhalb des Planbereichs nur durch die zwei Brutvogelarten Feldsperling und Haussperling vorhanden.

Nördlich außerhalb des Planbereichs brüten in den Biotopen rund um die Eisweiher-Anlage die nicht mehr auf der Vorwarnstufe aufgelisteten Arten Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger und Neuntöter. Alle Brutstätten dieser Arten sind außerhalb des Planbereichs und auch keiner erheblichen Störung unterzogen.

Innerhalb und direkt nördlich außerhalb des Planbereichs wurden die Arten Grünspecht und Turmfalke sporadisch bei der Nahrungsaufnahme festgestellt. Rotmilan, Schwarzmilan, Rauschschwalbe, Mehlschwalbe, Mauersegler und Weißstorch gelten als Nahrungsgäste im Luftraum über dem Plangebiet und den östlich angrenzenden Offenlandbereichen. Die Stockente wurde bisweilen auf den benachbarten Gewässern gesichtet. Das Schwarzkehlchen war im zeitlichen Übergangsbereich von Durchzug und Brutbeginn nachweisbar, aber die von ihm besiedelten Bereiche wurden vorgezogen baulich beansprucht. Anschließend war es nicht mehr nachweisbar.

Als allgemeine Vermeidungsmaßnahme ist die zeitliche Befristung der Rodung von Bäumen und Gehölzen einzuhalten. Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gartengebäuden sowie das Abhängen von Nistkästen müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben. Teilweise sind diese Schutzmaßnahmen auf Grund der bereits erfolgten Eingriffe zum Bau des Erdaushubs-Lagers nicht mehr einzuhalten.

Durch den Betrieb des Erdhaushub- Zwischenlagers sind ggf. betriebsbedingte Störwirkungen erheblichen Ausmaßes auf die benachbarten Brutvogelbestände zu erwarten.

Zur Vermeidung und Minimierung des Verbotstatbestands der Störung sind die folgenden Maßnahmen notwendig

- *Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gartengebäuden sowie das Abhängen von Nistkästen müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna bzw. bzw. der Aktivitätsphase der Fledermäuse stattfinden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.*
- *Der nördlich der Erdaushub-Lagerfläche vorhandene Gewässergraben sowie seine Begleitvegetation grenzen an die Brutgebiete von Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger an und sollten daher nicht beeinträchtigt werden (wie bereits für Libellen und Amphibien gefordert).*
- *Die Erddeponie-Zwischenlagerfläche sollte nach Osten und Westen mit entsprechenden Pflanzmaßnahmen abgeschirmt werden. Nach Norden wird im Hinblick auf die vorhandenen Libellenvorkommen im Wassergraben auf eine Bepflanzung verzichtet.*

Als weitere Maßnahmen sind vorzusehen:

- *Gestaltung des Gewässerrandstreifen auf der Nordseite des Erdaushubzwischenlagers mit ausdauernder Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte und Pflege dieser Zonen durch extensive Mahd nach Beendigung der Vegetationsperiode im 3 Jahres Turnus, (ggf. auch abschnittsweise möglich) zur Kompensation der Nahrungshabitatfunktionen der verloren gehenden Ackerbrachen.*
- *Gestaltung der Grünflächen rund um den Kreisel als mageres Grünland und Pflanzung von Einzelbäumen, Sträuchern und Hecken, teilweise in Einzelformation, teilweise im Verbund.*
- *Anlage von Saumgesellschaften entlang linearer Strukturen wie Hecken, Straßenränder, Erdwälle etc.*
- *Kompensation der für Kleingartenbereiche typischen Strukturen durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen an geeigneten Stellen innerhalb der beiden Planbereiche, also gemäß dem Maßnahmenplan:*
  - *Bau einer Trockenmauer südlich des Erddeponie-Zwischenlagers,*
  - *Pflanzbindungen und Pflanzgebote für Hecken im gesamten Gebiet,*
  - *Pflanzbindungen und Pflanzgebote für Einzelbäume im gesamten Gebiet.*

Bezüglich der Ausgleichsleistungen ergibt sich eine artenschutzrechtliche Ausgleichspflicht lediglich bezüglich der Bruthabitatstrukturen für Feld- und Haussperling.

- *Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen und zu begleiten.*

Um den anlagebedingten Verlust der Kleingartenbereiche, der Gehölze und der Nistkästen auszugleichen und die Funktion des Bereiches als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten, sind vorgezogen und im räumlichen Zusammenhang CEF-Maßnahmen in Form von künstlichen Nisthilfen und der Pflanzung von Gehölzen, Hecken und sonstiger Strukturen zu schaffen.

Erforderlich sind

- *4 Nisthöhlen Typus Feldsperling*
- *4 Nisthöhlen Typus Haussperling*

Bei der Pflanzung der sonstigen Strukturen sollten die derzeit vorhandenen Strukturen als Leitbild dienen. Eine Kompensation des Verlusts innerhalb des Planbereichs erscheint möglich.

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

Fledermäuse

Das UG bietet potentiellen Lebensraum für gebäudebewohnende Arten (Gartenhütten), und baumbewohnende Fledermäuse. Als Jagdgebiet spielt es aufgrund der Garten – und Baumschulnutzungen eine eher untergeordnete Rolle, wohingegen die randlichen Straßenlaternen regelmäßig durch Fledermäuse zur Jagd genutzt werden. Im Zuge des Eingriffs werden ggf. Bäume gerodet und Gartenhütten entfernt sowie Grünland- und Ackerflächen bebaut.

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen, welche mit Hilfe eines Batdetektors (Batlogger M) aufgezeichnet wurden, konnten mittels des Programmes BatExplorer 2.1, die Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), Hinweise auf das Vorkommen der Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) und/oder der von dieser Art anhand der Ortungslaute nicht sicher zu unterscheidenden Weißrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii) sowie die Gattung Plecotus nachgewiesen werden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- *Die Rodungen der Gehölze sowie der Abbruch der Gartenhütten muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies aus bauterminlichen Gründen nicht möglich sein, müssen die Bäume und Gebäude kurz vor dem Abbruch nochmal durch eine Fachkraft geprüft werden. Die Rodung und Abbruchmaßnahmen sind erst nach Freigabe der Arbeiten durch die Fachkraft zulässig.*
- *Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.*
- *Dauerbeleuchtungen der Gebäudefassaden sollten nicht erfolgen, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.*
- *Sind nächtliche Dauerbeleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht 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).*

Um den anlagebedingten Verlust der Gehölze und Gartenhütten auszugleichen und die Funktion des Bereiches als Ruhestätte zu erhalten, sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durch Pflanzung von Gehölzen zu schaffen.

Um das Höhlenangebot zu erhöhen sind zudem in Anlehnung an Hurst et. al. (2017) 20 Quartierkästen innerhalb des Plangebiets (z.B. an den verbleibenden Gehölzen und/oder neu erbauten Gebäuden) aufzuhängen:

- *4 Fledermaus-Universalhöhlen 1FFH o.ä.*
- *6 Fledermaushöhle 2F (universell) o.ä.*
- *4 Fledermausflachkasten 1FF o.ä.*
- *6 Fledermaus -Universal-Sommerquartier 2 FTH o.ä.*

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

Libellen

Im Gewässergrabensystem am Nordrand des Plangebiets wurde die Helm-Azurjungfer nachgewiesen. Als streng geschützte, vom Aussterben bedrohte und nur noch punktuell verbreitete FFH-Art ist dem Nachweis eine erhöhte Bedeutung beizumessen.

Durch das Baugebiet sind derzeit keine Beeinträchtigungen für die vorhandenen und besiedelten Wassergräben zu erwarten. Sie liegen am Rande des Planbereichs bzw. nördlich außerhalb des Plangebiets. Sofern diese Bereiche als Bautabuzone ausgewiesen werden und zu den Gräben und Gewässern ein Gewässerrandstreifen von fünf Metern Breite eingehalten wird, ergibt sich keine Bedarf an artenschutzrechtlichen Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen.

Es muss jedoch sichergestellt werden, dass durch die Gestaltung der Grünzonen am Rande des Plangebiets sowie auch baubedingt im Falle bisher nicht geplanter Ereignisse, z.B. unerwarteter Einfluss von Oberflächenwasser nach Starkregenereignissen etc.), keinerlei negative Veränderungen am bestehenden Grabenbereich erfolgen. Daher werden bezüglich möglicher bauzeitlicher Auswirkungen sowie späterer Gestaltungsarbeiten und Grabenpflegearbeiten entsprechende Maßnahmen vorgesehen.

Diese Maßnahmen beruhen im Wesentlichen auf der Broschüre der LUBW „Gräben – ein Lebensraum der Helm-Azurjungfer“.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind bei den Bauarbeiten einzuhalten:

- *Schutz und Erhalt der angrenzenden Gewässer und deren Uferbereiche im Seitenbereich des Eingriffsbereiches (keine Materialablagerungen, kein Befahren usw.) durch Ausweisung einer Tabuzone und Kennzeichnung im Gelände per Schutzzaun o.ä.*
- *Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.*
- *Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.*
- *Anlagebedingt darf keine Veränderung des Gewässerhaushalts sowie der Gewässergüte eintreten, z.B. durch Einleitung von Oberflächenwasser etc.*
- *Im Falle des Auftretens baubedingter Oberflächenabflüsse im benachbarten Baubereich (z.B. nach heftigen Niederschlägen oder bei Grundwasseranschnitt) darf dieses Wasser nicht in die nördlichen Grabenabschnitte abgepumpt und abgeleitet werden.*
- *Überwachung und Begleitung der Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung.*

Die Gestaltung der Uferbereiche muss ebenfalls auf die Belange der Helm-Azurjungfer angepasst werden, damit es nicht zu Veränderungen kommt, die das Vorkommen beeinträchtigen (z.B. dauerhafte Beschattung etc.)

- *Schaffung einer Pufferzone gegenüber Schadstoffeinträgen, Staub und Klimabelastungen durch Ausweisung eines 5 Meter breiten Gewässerrandstreifens zum Plangebiet hin.*
- *Gestaltung des Gewässerrandstreifes als lichtoffene, grasreiche Brache oder staudenreiche Ufervegetation.*
- *Vermeidung der Pflanzung oder des Aufkommens von Arten, die das Sichtfeld entlang des Grabens einschränken, also von Gehölzarten oder Röhricht-Beständen durch eine Ufermahd Ende Mai und ggf. nach Beendigung der Vegetationsperiode (Oktober). Auf den Einsatz von Mulchgeräten sollte verzichtet werden.*
- *Entfernung von Gehölzen und sonstiger beschattender Strukturen an den angrenzenden (und ggf. noch nicht besiedelten) Gewässerabschnitten.*
- *Schonende und extensive Pflege der Gewässer- und Grabenrandzonen. Die Grabenrandzonen sollten nur einmal im Jahr nach Beendigung der Vegetationsperiode und abschnittsweise gemäht werden. Es sollte jeweils nur ein Drittel bis*

die Hälfte gemäht werden, jeweils nur auf einer Uferseite oder alternativ dazu auf beiden Uferseiten, dann abschnittsweise versetzt. Auf den Einsatz von Mulchgeräten sollte verzichtet werden.

- *Sedimenträumungen oder Mahd submerser Vegetation sollten nur bei unbedingter Notwendigkeit (Vegetationsdeckung >80 Prozent) und im Turnus von 4-5 Jahren erfolgen. Der Einsatz von Grabenfräsen ist dabei nicht zulässig. Stattdessen sollten Spezialgeräte wie Mähkombi oder Mähkorb eingesetzt werden. Es sollte jeweils nur ein Drittel bis die Hälfte eines besiedelten Gewässerabschnitts geräumt werden.*

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

Bei Einhaltung der Vorgaben können Umweltschäden nach § 19 BNatSchG vermieden werden.

4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

4.3.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen

FFH-Gebiet

Im geplanten Baugebiet sind keine FFH-Gebietsflächen vorhanden. Eine Teilfläche des FFH-Gebiets Nr. 8312311 (Dinkelberg und Röttler Wald) befindet sich in rund 1,1 km Entfernung westlich vom Plangebiet.

Aufgrund der hohen Entfernung können mögliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden.

Vogelschutz-gebiet (VSG)

Im geplanten Baugebiet liegen keine Vogelschutzgebietsflächen. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet Tüllinger Berg und Gleusen (Nr. 8311441) befindet sich in rund 8 km Entfernung südwestlich des Vorhabenbereichs am Rhein.

Aufgrund der hohen Entfernung können mögliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen werden.

Natur- (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind ebenfalls nicht betroffen. Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich in ca. 2,3 km Entfernung nördlich (NSG Buhrenboden) bzw. 2 km östlich (LSG Schloss Beuggen) des Baugebiets.

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 Dürrheim auf der Baar-Hochebene aus.

Auszug aus der Schutzgebietsverordnung:

(1) Zweck des Naturparks Südschwarzwald ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungs-landschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern insbesondere 1. die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutsame 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.

(2) Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind untereinander abzustimmen.

(3) 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.

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes „Feuerwehr Römerstraße“ werden keine Handlungen, die den Charakter des Naturparks verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können, zugelassen.



Abbildung 12: Plangebiet (rot), Schutzgebiete und geschützte Biotope (Quelle: LUBW)

Geschützte Biotopflächen

Innerhalb des Bebauungsplanbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG ausgewiesene Biotopflächen. Das nächstgelegene Biotop „Röhricht und Feldhecken an Anglerteichen N Rheinfelden“ befindet sich in etwa 120 m Entfernung vom Plangebiet.

Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Biotopverbunde

Innerhalb des Planbereichs liegen Flächen des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Dieser Biotopverbund dient der Sicherung heimischer Arten und ihrer Lebensräume sowie ihrer Wechselbeziehung in der Landschaft. Allerdings bestehen die besagten Flächen aus gering- bis mittelwertigen Biotoptypen (Fettwiesen, Äcker, Privatgärten). Die einzigen Strukturen innerhalb des betroffenen Bereichs, die eine besondere Verbundfunktion ha-

ben, sind die Bäume. Als Ausgleich für den Verlust wertgebender Gehölze sind entsprechende Pflanzgebote umzusetzen (s. u.).



Abbildung 13: Biotopverbund mittlerer Standorte (grün) und Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

4.3.2 Biotop- und Nutzungen

Vorbemerkung

Die nachfolgend beschriebenen Biotoptypen wurden im Jahr 2018 im Gelände kartiert und im Februar 2019 nochmals vor Ort überprüft. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind im Bestandsplan entsprechend dargestellt.

12.61

Entwässerungs-graben

Am nordöstlichen Rand des Plangebiets verläuft ein Teil eines Entwässerungsgrabens. Er kommt von den Teichen etwas weiter nördlich und fließt dem Linsenbach zu. Die Wasserführung ist unbekannt.

In dem Graben ist Pflanzenbewuchs, bestehend aus Berlen und Röhrichten, zu finden. Der Graben besitzt eine hohe faunistische Bedeutung, da hier die FFH-Anhang IV Libellenart Helm-Azurjungfer nachgewiesen wurde (vgl. Artenschutzgutachten).

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 13 ÖP = Normalwert, hier aufgrund der Artenausstattung (Bewuchs, Libelle) Erhöhung der Wertigkeit auf

22 ÖP = Bewertung für Bilanzierung

Planung: 13

21.40

Anthropogene Gesteins- oder Erdhalde

Im Südosten des Plangebiets, am Rande der mehrjährigen Sonderkultur, befinden sich Ablagerungen von Erd- und grobem Gesteinsmaterial. Da keine Vorkommen von besonderen Arten festgestellt wurden, erfolgt die Bestandsbewertung mit 4 Ökopunkten.

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 4

Planung: -

33.41

Fettwiese mittlerer Standorte

Auf dem Großteil der Flächen im Plangebiet sind mit Gehölzen bestandene Fettwiesen mittlerer Standorte zu finden. Auch Acker-, Gartenrandstreifen und Straßenbegleitsäume sind als artenarme Grünflächen mit Zeigerarten der Fettwiesen ausgebildet.

Teilweise sind neben typischen Fettwiese-Arten (z. B. Wiesen-Labkraut, Spitzwegerich) auch Magerkeitszeiger wie Gewöhnlicher Hornklee sowie Arten der Ruderalvegetation wie Wilde Möhre, Klatsch-Mohn oder Kamille zu finden. Die von den Verkehrsflächen etwas abgesetzten Bereiche werden als Fettwiesen mit dem Normalwert von 13 Ökopunkten / m² bewertet.

Das Verkehrsgrün im Bereich des Kreisverkehrs wird aufgrund häufiger Pflegeschnitte, der Artenarmut sowie der Störwirkungen und Schadstoffemissionen durch den angrenzenden Verkehr auf 8 Ökopunkte / m² abgewertet.



Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: Fettwiesen = 13 ÖP / Verkehrsgrün = 8 ÖP

Planung: 13

37.11

Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

Im Plangebiet befinden sich mehrere, unterschiedlich intensiv genutzte Äcker (am nordwestlichen Rand, im mittleren Teil des Geltungsbereichs und im östlichen Teil). Auf manchen Äckern ist eine hohe Anzahl an Unkräutern zu finden (darunter z. B. Kanadisches Berufskraut, Klatschmohn etc.), sodass die Annahme besteht, dass diese Äcker derzeit brach liegen.





Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 4

Planung: 4

37.20

Mehrjährige Sonderkultur

Im östlichen Plangebietsteil sind mehrjährige Sonderkulturen zu finden. Dabei handelt es sich um eine Baumschule. Aufgrund des sehr jungen Alters und der intensiven Pflege der Bäume, bei denen es sich überwiegend um (nicht heimische) Ziergehölze handelt, sowie der durch die Baumschulbewirtschaftung ständig wechselnden Bestockung ist den Gehölzen nur eine geringe Wertigkeit für den Naturhaushalt beizumessen.



Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 8

Planung: 8

41.20 Feldgehölz /

41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

Im westlichen Teil des Plangebiets bestehen gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan „Pflanzgebote für Gehölzgruppen“. Dabei handelt es sich sowohl um Feldhecken als auch Feldgehölze. Aufgrund der ungenauen Definierung werden diese Biotoptypen zusammengefasst dargestellt. Einige der Pflanzgebote wurden bereits umgesetzt, einige (noch) nicht.

Die Gehölze setzen sich aus Arten wie Blutroter Hartriegel, Hasel, Mehlbeere, Europäisches Pfaffenhütchen, Rosen, Brombeere und Feld-Ahorn zusammen. Im Nordwesten, entlang des Bachs bestehen die Gehölze aus Weiden und Erlen. In der Krautschicht wachsen u. a. Schmalblättriger Merk, Mädesüß, Wasserlilie und Blutweiderich.

Im Südosten des Plangebietes ist eine weitere Feldhecke mittlerer Standorte zu finden. Diese besteht aus Sträuchern wie Roter Hartriegel und etwas größeren Bäumen, darunter Bergahorn.



Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 17

Planung: 14

45.30

Einzelbäume

Im Plangebiet befinden sich mehrere Einzelbäume. Die meisten stehen in den Privatgärten, die anderen auf den Fettwiesen und in den mehrjährigen Sonderkulturen. Auch entlang der Müßmattstraße wurzeln Bäume. Ein einzelner Baum steht in der Mitte des Kreisverkehrs. Den bestehenden Einzelbäumen (fast ausschließlich standortfremde Bäume oder Zierbäume) innerhalb der Gärten kommt aufgrund der (potentiellen) Nutzung als Brut-, Nahrungs- oder Zwischenhabitate für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse eine mittlere Bedeutung im Naturhaushalt zu.





Schutzstatus: keiner

<u>Bewertung nach ÖKVO:</u>

Bestand: 415 ÖP/Baum

Planung: 415 ÖP/Baum

Erläuterung: Ein freistehender Baum muss seine Kraft nicht in das Höhenwachstum stecken, sondern kann sie auf das Dickenwachstum konzentrieren. So ist der jährliche Zuwachs, insbesondere in den jungen Jahren, recht hoch. Im vorliegenden Fall wird ein Zuwachs von 5 - 6 mm im Jahr angenommen. Bei einem Stammumfang von ca. 16 cm (also einem BHD von ca. 5 cm und einem Alter von ca. 9 Jahren) zum Pflanzzeitpunkt ist davon auszugehen, dass er in einem Zeitraum von 25 Jahren einen Stammumfang von etwa 59 cm (=BHD 19 cm) erreicht haben wird.

Da sich im Plangebiet sowohl gering- als auch mittelwertige Biotoptypen befinden, wird der Mittelwert zur Multiplikation mit dem Stammumfang genommen (geringwertige Biotoptypen Faktor 8, mittelwertige Faktor 6 -> Verwendung Faktor 7). Somit ergibt sich ein Planungswert von etwa 415 ÖP pro Baum (59 cm * 7 = 415 ÖP).

60.23

Weg mit wassergebundener Deckschicht

Von Nord nach Süd verläuft ein Weg mit wassergebundener Deckschicht. Er führt von der Römerstraße zu einem Gartenbaubetrieb.

Schutzstatus: keiner

<u>Bewertung nach ÖKVO:</u>

Bestand: 2

Planung: 2

60.21

Völlig versiegelte Straße

Im Westen des Plangebiets verläuft die B316 bzw. Müßmattstraße. Auch die Fußgänger- bzw. Radwege, die entlang der Straße verlaufen, sind asphaltiert bzw. vollversiegelt. Die Bereiche sind somit als Defizitbereiche zu werten.



Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 1

Planung: 1

60.50

Kleine Grünfläche

Im Bereich der Gemeindebedarfsfläche sind bei einer GRZ von 0,8 gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan die restlichen 20 % der Fläche als Grünfläche zu belassen. Die Fläche mit 1.595 m² ist als Biotoptyp Kleine Grünfläche anzusprechen. Da der Bereich von einem rechtskräftigen Bebauungsplan überlagert wird, werden die Bestimmungen und Festsetzungen aus ebendiesem und nicht die im Bestand tatsächlich vorhandenen Verhältnisse herangezogen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 6

Planung: 6

60.62

Privatgarten

Die Kleingärten im Plangebiet sind von mittlerer Bedeutung. Innerhalb der Gärten befinden sich hauptsächlich angepflanzte standortfremde Ziergehölze und nur wenige einheimische Gehölzarten. Dennoch zeichnen sich die Gartenstrukturen durch ein abwechslungsreiches Mosaik aus Mäuerchen, dichten Heckenzäunen, Zierrasen, Gemüsebeete, Beerensträucher, Kompostanlagen und Grünschnitt/Totholzhaufen aus. An zwei Stellen im Gartenbereich im Südwesten sind auch zwei kleine Gartenteiche vorhanden.



Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 6

Planung: 6

Bedeutung / Empfindlichkeit

Den Grünflächen ist eine geringe Bedeutung im Naturhaushalt zuzuweisen. Die zahlreichen Gehölze im Plangebiet stellen jedoch Lebensräume mit einer mittleren bis hohen Funktion dar.

Insgesamt ist dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung bzw. Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen zuzuordnen.

Überlagerung mit anderen Bebauungsplänen

Der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplans überlagert die bestehenden Bebauungspläne S15 „Kleematt“ und S26 „Äußerer Stadtring“, weshalb jeweils zwei Bilanzen für Bestand und Planung erstellt werden (einmal für die bestehenden B-Pläne, einmal für die aktuellen Flächen).

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Realisierung des Baus einer Öffentlichen Verwaltung, eines Feuerwehrgebäudes und eines Erdzwischenlagers erfolgt teilweise der Verlust der im Plangebiet bestehenden gering- bis hochwertigen Vegetationsstrukturen.

Insgesamt ergibt sich durch die geplante Baumaßnahme unter der Berücksichtigung der bereits versiegelten Flächen eine zusätzliche Flächenversiegelung von 14.145 m².

Vermeidung und Minimierung

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

- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken,
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 33 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 2.306 m² Feldhecken/-gehölze,

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 6 Einzelbäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 285 m² Feldhecken/-gehölze.

Biotopbewertung Bestand

Biotoptyp	Bestand	Fläche / Stk.	ÖP je m² / Stk.	ÖP Gesamt
Bereich West / Planungsflächen rechtskräftiger Bebauungsplan				
12.10	Naturnaher Bachabschnitt	300	35	10.500
12.61	Entwässerungsgraben	140	22	3.080
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte / Verkehrsgrün	4.220	8	33.760
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte / öffentliches Grün	9.930	13	129.090
41.10	Feldgehölze	2.310	17	39.270
60.10	Gemeinbedarfsfläche	6.380	1	6.380
60.50	kleine Grünfläche auf Gemeinbedarfsfläche	1.595	6	9.570
60.10	Verkehrsfläche	6.560	1	6.560
45.30	Einzelbäume	39	415	16.185
	Zwischensumme	**31.435**		**254.395**

Bereich Ost / Feuerwehr - Erdzwischenablagerung				
21.40	Erdhalde	60	4	240
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	4.310	13	56.030
37.11	Acker	11.830	4	47.320
37.20	Sonderkultur	2.690	4	10.760
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	290	17	4.930
60.60	Garten	5.220	6	31.320
60.21	Verkehrsfläche	1.270	1	1.270
60.23	wassergebundener Weg	589	2	1.178
45.30	Einzelbäume	20	415	8.300
	Zwischensumme	**26.259**		**161.348**
	Gesamt	**57.694**		**415.743**

Kompensation

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie zur Eingrünung des Plangebietes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

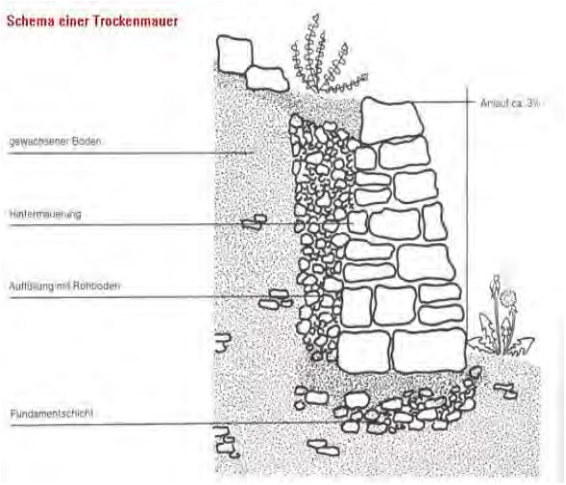
Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 23 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 770 m² Feldhecken/-gehölze,
- Aufwertung von artenarmen zu artenreichen Fettwiesen.

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 20 Bäume, davon 1 Baum pro 10 Stellplätze (= ca. 10 Bäume) sowie 10 weitere, im Maßnahmenplan dargestellte Baumstandorte,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 3.130 m² Feldhecken/-gehölze,
- Aufwertung von artenarmen zu artenreichen Fettwiesen,
- Ansaat Fettwiese auf bisher geringwertigen Biotoptypen.

Auf der großen Grünfläche südlich des geplanten Erdzwischenlagers und östlich des vorgesehenen Feuerwehrgeländes ist die Anlage eines Reptilienhabitats geplant. Hierfür wird auf einem Teil des Geländes ein mind. 1 m hoher Erdwall angelegt, sodass südwestlich davon eine Trockenmauer errichtet werden kann. Diese benötigt eine Steigung im Gelände, sodass eine Hinterfüllung der Mauer mit grobkörnigem Material erfolgen kann, welches Reptilien dann als Winterquartier dienen kann.



Die Trockenmauer soll eine Länge von etwa 65 m, eine Höhe von 1,5 m und am Mauerfuß eine Breite von 1 m aufweisen. Für die Errichtung der Mauer ist der Oberboden auf der Fläche abzutragen. In Abständen von ca. 10 m sind insgesamt 4 - 5 jeweils 1,2 m tiefe und frostsichere Winterquartiere für Reptilien mit einer Grundfläche von 5 m² herzustellen und mit grobem und durchlässigem Gesteinsmaterial zu verfüllen

Die Kosten für die Mauer (Ansichtsfläche ca. 97,5 m²) belaufen sich auf ca. 350 € / m². Bei einem monetären Bewertungsansatz, d. h. einer Bewertung der Mauer mit 4 ÖP / €, ergibt sich eine Anzahl von 136.500 Ökopunkten.

Außerdem ist dort, wo derzeit Äcker oder Gartenflächen sind, die Ansaat von Fettwiesen vorgesehen.

Die bestehenden Fettwiesen rund um den Kreisverkehr sind über entsprechende Maßnahmen zu artenreichen Fettwiesen aufzuwerten. Die derzeit bestehenden Wiesen sind als gewöhnliche Fettwiesen mittlerer Standorte zu werten. Zur Aufwertung der Fettwiesen sind folgende Schritte erforderlich:

Zunächst sind die Flächen zur Saatbettvorbereitung möglichst tief abzumähen (3-5 cm Schnitttiefe) und der Oberboden mit einer Kreiselegge o. ä. zu bearbeiten. Anschließend ist eine blütenreiche Saatgutmischung, z. B. bei der Firma Rieger-Hofmann erhältlich, auszubringen.

Auf eine Düngung der Flächen ist zu verzichten. Die Entwicklung und Pflege der Flächen soll zur Aushagerung durch eine 2-malige Mahd Mitte Juni und Mitte September erfolgen. Das Mähgut ist dabei stets abzutragen. Eine Mulchmahd ist nicht zulässig.

Durch die Maßnahme werden die Bereiche aufgrund der erwarteten Zunahme des Blütenreichtums zunehmend attraktiver für Insekten wie z. B. Schmetterlinge und Heuschrecken und damit auch für deren Prädatoren (Vögel, Fledermäuse etc.).

Nachdem die Bereiche bereits aus einer Fettwiese bestehen, kann nach Anlage 2 der Ökokonto-Verordnung (Abschnitt 1 Nr. 1.1 Satz 2) statt dem Planwert der Feinwert zur Bestimmung des Zielwertes des betroffenen Biotoptyps zur Schaffung höherwertiger Biotoptypen verwendet werden. Die Voraussetzung, dass der Biotoptyp im Zuge der Maßnahme kurzfristig entstehen wird, ist im vorliegenden Fall gegeben. Insgesamt werden somit pro m² aufgewertete Fläche 17 Ökopunkte für die Pflege und Aushagerung der Flächen berechnet.

Biotopbewertung Maßnahmen

Biotoptyp	Massnahmen	Fläche / Stk.	ÖP je m² / Stk.	ÖP Gesamt
Bereich West / Überlagerung rechtskräftiger Bplan				
12.10	Naturnaher Bachabschnitt	300	35	10.500
12.61	Entwässerungsgraben	140	22	3.080
33.41	Verkehrsgrün	5.897	8	47.176
33.41	Aufwertung Fettwiese	7.563	17	128.571
41.10	Pflanzbindung Hecken / Gehölze	2.306	17	39.202
41.10	Pflanzgebote Hecken / Gehölze	770	14	10.780
60.10	Gemeinbedarfsfläche Verwaltung / Versiegelung und Überbauung	5.639	1	5.639
60.50	kleine Grünfläche auf Gemeinbedarfsfläche	1.410	6	8.460
60.10	Verkehrsfläche	7.410	1	7.410
45.30	Einzelbäume / Pflanzgebote	23	415	9.545
45.30	Einzelbäume / Pflanzbindung	33	415	13.695
	Zwischensumme	**31.435**		**284.058**
Bereich Ost / Feuerwehr - Erdzwischenablagerung				
60.10	Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr / Versiegelung und Überbauung	9.320	1	9.320
60.50	Gemeindebedarfsfläche Feuerwehr / 20 % nicht überbaubare Fläche	1.595	6	9.570
33.41	Gemeindebedarfsfläche Feuerwehr / Aufwertung Fettwiese im westlichen Teil der Fläche, Anschluss an Grünfläche Kreisverkehr	736	17	12.512
60.10	Sonderfläche Erdzwischenlager / versiegelt	4.100	1	4.100
33.41	Sonderfläche Erdzwischenlager / Fettwiese in Gewässerrandstreifen (Graben)	590	13	7.670
41.22	Sonderfläche Erdzwischenlager / Pflanzgebot Feldhecke östlich, südlich und westlich davon	1.700	14	23.800
33.41	Grünfläche südlich Erdzwischenlager / Ansaat Fettwiese	2.928	13	38.064
23.40	Trockenmauer ca. 65 lang und 1,5 m hoch (monetäre Bewertung mit 350€ x 97,5 m² Ansichtsfläche x 4 ÖP)	65	136.500	136.500
41.10	Pflanzgebot Feldgehölz auf Erdwall und im östlichen Randbereich der Fläche	1.200	14	16.800
41.22	Pflanzbindung Feldhecke	285	17	4.845
33.41	Grünflächen nördlich im Bereich West / Aufwertung Fettwiese wie angrenzende Flächen am Kreisverkehr	780	17	13.260
41.22	Pflanzgebot Feldhecke	230	14	3.220
60.10	Verkehrsfläche	2.475	1	2.475
60.50	Verkehrsgrün nördlich	255	6	1.530
45.30	Pflanzgebot Bäume auf Stellplätzen	10	415	4.150
45.30	Pflanzgebot Bäume	10	415	4.150
45.30	Pflanzbindung Bäume	6	415	2.490
	Zwischensumme	**26.259**		**294.456**
	Gesamt	**57.694**		**578.514**
			Bestand	415.743
			Überkompensation	**162.771**

Bilanzierung

Die Eingriffe für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beziehen sich auf das Baugebiet „Feuerwehr Römerstraße“ mit 5,77 ha und dem dadurch bedingten Verlust der bestehenden Strukturen.

Wie den Bilanzierungstabellen zu entnehmen ist, erreicht die Bestandsbewertung der Eingriffsfläche 415.743 Ökopunkte.

Durch die festgesetzten Pflanzgebote und -bindungen für Bäume und Hecken innerhalb des Plangebiets, die Ansaat neuer und die Aushagerung bestehender Fettwiesen sowie die Errichtung einer Trockenmauer ergibt sich ein Planwert von insgesamt 578.514 Ökopunkten. Dies führt zu einer Überkompensation beim Schutzgut Pflanzen und Tiere in einer Höhe von 162.771 Ökopunkten.

Der Kompensationsüberschuss wird mit dem Ausgleichsdefizit, welches beim Schutzgut Boden entsteht, verrechnet.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Durchführung der festgesetzten Maßnahmen in Bezug auf die Umsetzung der Pflanzgebote für Einzelbäume und Feldgehölze/-hecken.
- Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung.
- Kontrolle der geforderten Pflanzbindungen für Bäume und Feldgehölze/-hecken.
- Kontrolle der für den Artenschutz herzustellenden Trockenmauer.
- Kontrolle des Erhalts der anzusäenden Fettwiesen.
- Überwachung der extensiven Nutzung der aufgewerteten Fettwiesen.
- Überwachung der Begrünung von Flachdächern mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2022 vorgesehen werden.

4.4 Schutzgut Boden

Methodik

Über die Auswertung der vor genannte Datengrundlagen erfolgt die Erfassung und Darstellung der im Plangebiet vorhandenen natürlichen Böden.

Die Bestandserfassung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der Methodik von Heft 31 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 zu untersuchen:

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

Untersuchungsgebiet

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

Bestand

Das Plangebiet liegt gemäß den Karten der LGRB geologisch im Bereich von Schwemmlehm. Der Vorhabenbereich wird im westlichen Teil durch einen Braunen Auenboden- / Auenpseudogley aus Auenlehm (Kartiereinheit Z224, Legende A1) und im östlichen Teil

durch einen Auengley/ vergleyten Braunem Auenboden (Kartiereinheit Z231, Legende A2) charakterisiert.

Den Böden ist im Hinblick auf die natürlichen Bodenfunktonen eine mittlere bis hohe Bedeutung zuzuordnen.

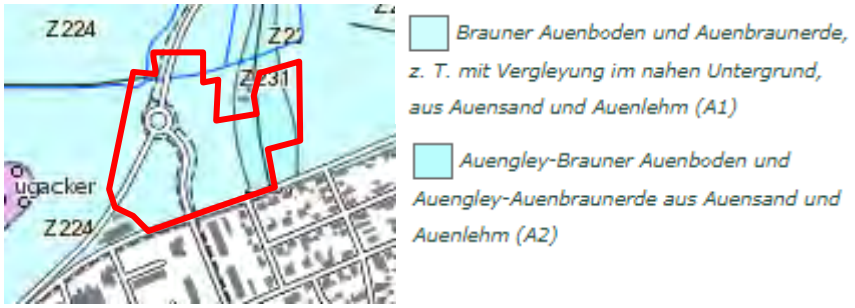


Abbildung 14: Bodentypen in und um das Plangebiet (Quelle: LGRB)

Nutzungs-intensität

Das Plangebiet wird als Grünland, Garten und Acker mit Gehölzen genutzt. Für die derzeit als Grünland, Acker oder Baumschulen genutzten Bereiche ist nicht von erheblichen Vorbelastungen auszugehen.

Vorbelastung

Die versiegelten Straßenflächen weisen keine Bodenfunktionen mehr auf.

Entscheidungserhebliche Vorbelastungen durch Schadstoffe sind derzeit nicht bekannt.

Bedeutung

Die Bodenfunktionen werden für die im Plangebiet vorkommenden Böden wie folgt beurteilt:

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel bis hoch (2.5)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: mittel bis hoch (2.5)	Wald: hoch bis sehr hoch (3.5)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: hoch (3.0)	Wald: hoch (3.0)
Gesamtbewertung	LN: 2.67	Wald: 3.00

Abbildung 15: Funktionen eines Auengley-Braunen Auenbodens und Braunen Auenbodens mit Vergleyung im nahen Untergrund aus Auenlehm

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel bis hoch (2.5)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: mittel bis hoch (2.5)	Wald: hoch bis sehr hoch (3.5)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: hoch bis sehr hoch (3.5)	Wald: hoch bis sehr hoch (3.5)
Gesamtbewertung	LN: 2.83	Wald: 3.17

Abbildung 16: Funktionen eines Braunen Auenbodens und Auenpseudogley-Braunen Auenbodens aus Auenlehm

Da eine genaue Abgrenzung der Bodentypen kaum möglich ist, wird zur Berechnung des Bestandswertes und des daraus resultierend erforderlichen Ausgleichsbedarfs vorsorglich mit dem höheren Bodenwert, also mit 2,83, gerechnet.

Ermittlung und Bewertung des Bestands

	Bewertungsklasse für Bodenfunktionen*	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte / m²
Brauner Auenboden	2,5 – 2,5 – 3,5	8,5 / 3 = 2,83	11,33

Empfindlichkeit

Auf den unversiegelten Flächen des Plangebiets ist von einer mittleren bis hohen Bedeutung der vorhandenen Böden hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen auszugehen.

Eine grundsätzlich mittlere bis hohe Empfindlichkeit besteht gegenüber einer Bebauung bzw. Flächenversiegelung. Mittlere Empfindlichkeiten der Böden bestehen gegenüber Geländemodellierungen mit Abgrabungen und Aufschüttungen.

prognostizierte Auswirkungen

Insgesamt ergibt sich durch die geplante Baumaßnahme eine zusätzliche Flächenversiegelung von 14.145 m².

Die geplante Begrünung des Flachdachs der Feuerwehr auf einer Fläche von ca. 2.000 m² wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden aus. Da jedoch nur eine Substratschicht von etwa 7 cm aufgetragen werden kann, ist eine Anrechnung in Ökopunkten nicht möglich, da hierfür Substratschicht von mind. 10 cm erforderlich wäre.

Tabelle 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs in Ökopunkten (Schutzgut Boden)

Flächennutzung	Bestand			Planung		
	Fläche/m²	Bodenwert in ÖP	ÖP Gesamt	Fläche/m²	Bodenwert in ÖP	ÖP Gesamt
Versiegelte Flächen	14.805	0	0	28.950	0	0
Unversiegelte Fläche	42.889	11,33	485.932	28.744	11,33	325.669
Summe			**485.932**			**325.669**
Ausgleichsdefizit (ÖP-Bestand abzgl. ÖP-Planung)				**160.263**		

Vermeidung und Minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorzusehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegeflächen, Zufahrten und Pkw-Stellplätzen,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe),
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens.

Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.

Kompensation

Insgesamt entsteht durch die Flächenversiegelungen innerhalb des Plangebietes für das Schutzgut Boden ein Kompensationsbedarf von ca. 160.263 Ökopunkten. Schutzgutspezifische Kompensationsmaßnahmen wie die Entsiegelung von Flächen stehen im Plangebiet nicht zur Verfügung.

Diese Eingriffe können durch die beim Schutzgut Pflanzen und Tiere erreichbare Überkompensation von 162.771 Ökopunkten vollständig kompensiert werden.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten

- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegeflächen, Zufahrten und Pkw-Stellplätzen,
- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenüberbauung,
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2022 vorgesehen werden.

4.5 Schutzgut Wasser

4.5.1 Oberflächengewässer

Untersuchungsgebiet

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

Untersuchungsgebiet

Im Plangebiet befindet sich neben Entwässerungsgräben das Fließgewässer „Linsenbach“ (Gewässer-ID 4687). Dabei handelt es sich um ein Gewässer 2. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Da keine Eingriffe in das Gewässer geplant sind, sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Um Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten zu vermeiden, ist größtmögliche Sorgfalt im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen walten zu lassen.

Die an den Eingriffsbereich angrenzenden Gewässer und deren Uferbereiche sind durch Ausweisung einer Tabuzone und Kennzeichnung im Gelände per Schutzzaun o.ä. zu schützen (keine Materialablagerungen, kein Befahren usw.).

Stillgewässer sind lediglich in der Umgebung des Plangebiets vorhanden. In mindestens 130 m nordöstlicher Entfernung befinden sich drei Fischweiher. Aufgrund der Distanz sind Beeinträchtigungen dieser Weiher auszuschließen.

Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auf eine weitere Betrachtung der Oberflächengewässer kann deshalb verzichtet werden.



Abbildung 17: Plangebiet (rot), Fließ- und stehende Gewässer (blau) (Quelle: LUBW)

4.5.2 Grundwasser

Untersuchungsgebiet

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

Bestand / Vorbelastungen / Bedeutung

Der Planbereich liegt laut der HK 50 (LGRB) innerhalb der hydrogeologischen Einheiten „Verschwemmungssediment“ und „Altwasserablagerung“ und somit in der grundwasserleitenden Schicht der jungquartären Flusskiese und -sande. Die Ergiebigkeit der hydrogeologischen Einheiten ist ohne Deckschicht als hoch einzustufen.

Rheinfelden weist zwar mit 845 mm pro Jahr eine hohe Niederschlagsmenge auf, allerdings ist auch die Verdunstungsrate aufgrund der Durchschnittstemperatur von 9,9 °C als relativ hoch einzustufen. Hinzu kommen die z. T. großflächigen Versiegelungen durch Verkehrsflächen im Plangebiet, die die Grundwasserneubildung verringern. Auch durch die vorhandenen Ackerflächen besteht eine entsprechende Vorbelastung durch die dauerhafte Bodenbearbeitung, Düngung- und Spritzmittelapplikation.

Somit ist insgesamt von einer geringen bis mittleren Grundwasserneubildung bzw. einer geringen bis mittleren Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser auszugehen.

Eine Nutzung der Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung besteht im Gebiet nicht. Es sind weder Wasser- noch Quellenschutzgebiete vorhanden. Ca. 450 m westlich des Plangebietes verlaufen die Grenzen des Wasserschutzgebietes „WSG 025 Rheinfelden: Tiefbrunnen 1, 3+4“ mit den Zonen III und IIIA. Aufgrund der hohen Entfernungen sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen für das Wasserschutzgebiet zu erwarten.

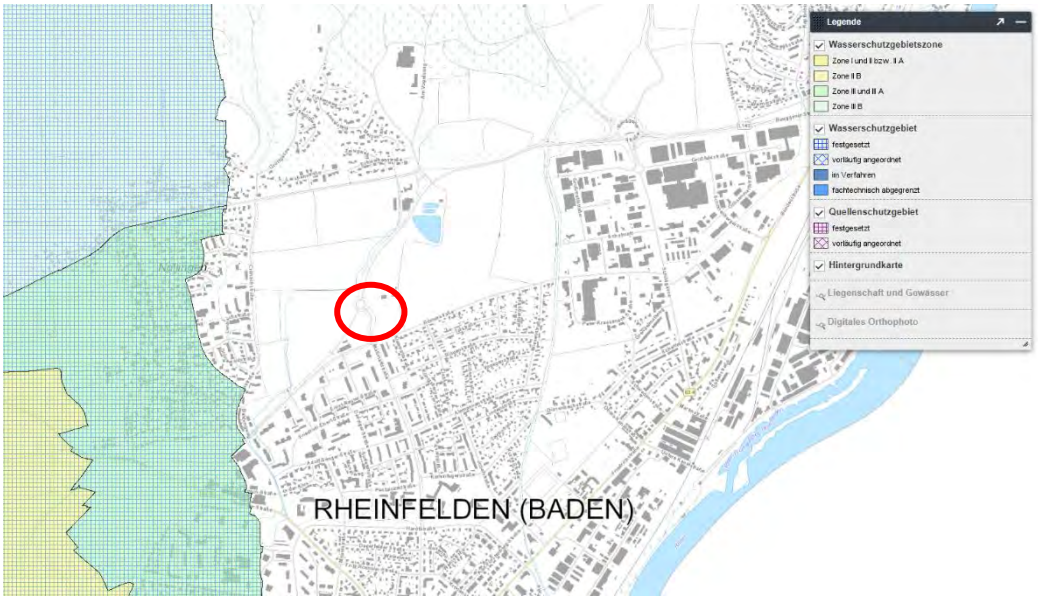


Abbildung 18: Plangebiet (rot) und WSG (Quelle: LUBW)

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit hinsichtlich einer Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung bzw. Eingriffen in die Grundwasserstruktur durch Bauwerke wird analog zur Bedeutung als gering bis mittel bewertet.

Zusätzliche Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

prognostizierte Auswirkungen

Beeinträchtigungen hinsichtlich der Grundwasserneubildung entstehen durch die zusätzliche Flächenversiegelung und -überbauung von ca. 14.145 m².

Vermeidung und Minimierung

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

- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegeflächen, Zufahrten und Pkw-Stellplätzen,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe),
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Kompensation

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

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten die

- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegeflächen, Zufahrten und Pkw-Stellplätzen,
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2022 vorgesehen werden.

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

Das Klima in Rheinfelden ist warm und gemäßigt und gehört zu den wärmsten und sonnenscheinreichsten Gegenden Baden-Württembergs. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 9,9 °C, das Klima ist stark durch mediterrane Winde aus der südwestlich gelegenen Burgundischen Pforte geprägt. Bei einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 845 mm gibt es das ganze Jahr über deutliche Niederschläge.

Bedeutende Funktionen für das Lokalklima sind den Wald- und Grünlandflächen sowie den Gewässern der näheren Umgebung zuzuordnen.

Kleinklima

Lokalklimatisch wirksame Strukturen sind im Plangebiet nur durch die vorhandenen älteren Baumbestände in den Privatgärten gegeben. Die Acker- und Sonderkulturflächen hingegen sind aufgrund der offenen bis schwach bewachsenen Bodenbereiche eher als vorbelastete Bereiche anzusehen. Die versiegelten Wege- und Straßenflächen sind als Defizitbereiche zu werten. Demnach ist dem Vorhabenbereich allenfalls eine geringe Bedeutung bzgl. der lokalen Frischluftbildung zuzuordnen.

Vorbelastungen bestehen durch die verkehrsbedingten Schadstoffemissionen der im Plangebiet befindlichen sowie angrenzenden Straßen. Das Plangebiet liegt angrenzend an einen Bereich mit beeinträchtigten Luftleitbahnen.

Insgesamt besitzt die Fläche einen geringen bis allenfalls mittleren kleinklimatischen Wert.

Bewertung

Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Inanspruchnahme von Grünland- und Gehölzflächen kann als gering bis mittel eingestuft werden, da Offenland- und Waldbestände als klima- und lufthygienisch bedeutsame Flächen in hohem Umfang in der unmittelbaren Umgebung vorhanden sind.

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich analog zur klimatischen und lufthygienischen Bedeutung der Eingriffsflächen geringe bis mittlere Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft.

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Überbauung bzw. Versiegelung von Böden gehen Flächen mit geringer (Acker, Fettwiese) bis hoher kleinklimatischer Bedeutung (Feldhecke, Feldgehölz) verloren. Weitere Beeinträchtigungen erfolgen durch die zusätzliche Flächenversiegelung und die damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den versiegelten Flächen.

Zur Verbesserung des Lokalklimas tragen neben Pflanzgeboten auch die vorgesehenen Dachbegrünungen bei.

Vermeidung und Minimierung

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

- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken,
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 33 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 2.306 m² Feldhecken/-gehölze,

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 6 Einzelbäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 285 m² Feldhecken/-gehölze.

Kompensation

Zur Kompensation des Verlusts an Gehölzen und Grünflächen sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 23 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 770 m² Feldhecken/-gehölze.

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 20 Bäume, davon 1 Baum pro 10 Stellplätze (= ca. 20 Bäume) sowie 10 weitere, im Maßnahmenplan dargestellte Baumstandorte,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 3.130 m² Feldhecken/-gehölze.
- Aufwertung von artenarmen zu artenreichen Fettwiesen,
- Ansaat Fettwiese auf bisher geringwertigen Biotoptypen.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen.
- Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung.
- die Durchführung der festgesetzten Maßnahmen in Bezug auf die Umsetzung der Pflanzgebote für Einzelbäume und Feldgehölze/-hecken.
- Kontrolle der geforderten Pflanzbindungen für Bäume und Feldgehölze/-hecken.
- Überwachung der Begrünung von Flachdächern mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2022 vorgesehen werden.

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

Das Plangebiet befindet sich am Rande eines Wohngebiets. Die Flächen werden als Fettwiese, Ackerflächen, Baumschule und Schrebergärten genutzt. Angrenzend zum Plangebiet befinden sich außerdem weitere Wiesen und Äcker.

Als landschaftlich wertgebende Elemente sind die Gehölze zu nennen. Aufgrund ihres jungen Alters besitzen sie jedoch keine übermäßig bedeutende Rolle wie z. B. solistische, alte Einzelbäume.

Eine Naherholungsnutzung findet auf der Fläche in den Schrebergärten und in untergeordnetem Umfang durch Spaziergänger oder Hundehalter auf dem mittig verlaufenden Wirtschaftsweg statt.

Insgesamt ist der Bereich für das Orts- und Landschaftsbild sowie für die Erholungseignung nur von geringer Bedeutung.

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen durch die stark frequentierte Verkehrsrouten Römerstraße und Müßmattstraße angrenzend zum Plangebiet.

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Feuerwehr Römerstraße“ gehen vor allem landwirtschaftliche Flächen sowie auch einige Gehölzflächen mit geringer bis mittlerer Bedeutung verloren.

Es sind jedoch Pflanzgebote zur Eingrünung des Plangebiets vorgesehen.

Vermeidung und Minimierung

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

- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken,
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen,
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 33 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 2.306 m² Feldhecken/-gehölze,

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 7 Einzelbäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 285 m² Feldhecken/-gehölze.

Kompensation

Zur Kompensation des Verlusts an Gehölzen und Grünflächen sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 23 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 770 m² Feldhecken/-gehölze,
- Aufwertung von artenarmen zu artenreichen Fettwiesen.

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 20 Bäume, davon 1 Baum pro 10 Stellplätze (= ca. 10 Bäume) sowie 10 weitere, im Maßnahmenplan dargestellte Baumstandorte,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 3.130 m² Feldhecken/-gehölze,
- Aufwertung von artenarmen zu artenreichen Fettwiesen,
- Ansaat Fettwiese auf bisher geringwertigen Biotoptypen.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen.
- Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung.
- Kontrolle der geforderten Pflanzbindungen für Bäume und Feldgehölze/-hecken.
- Kontrolle des Erhalts der anzusäenden Fettwiesen.
- Überwachung der extensiven Nutzung der aufgewerteten Fettwiesen.
- Überwachung der Begrünung von Flachdächern mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2022 vorgesehen werden.

4.8 Biologische Vielfalt

Vorbemerkung

Die Biologische Vielfalt ist analog zum Schutzgut Pflanzen und Tiere als gering bis mittel zu werten. Die Acker-, Sonderkultur-, Fettwiesen- und Gartenflächen weisen aufgrund intensiver Nutzung bzw. häufiger Pflegeschnitte nur eine untergeordnete Bedeutung für die biologische Vielfalt auf. Die Einzelbäume und Feldgehölze erfüllen dagegen nachweislich wichtige Funktionen als faunistische Habitate für Vögel. Auch dem Entwässerungsgraben im Nordosten des Plangebietes wird aufgrund des Bewuchses und des Nachweises der FFH-Anhang IV Art Helm-Azurjungfer eine hohe Bedeutung zugewiesen.

Ein Teil der Gehölze wird im Zuge der Baumaßnahmen vollständig gerodet. Auch Grünflächen (Fettwiesen, Äcker, Kleingärten) gehen verloren. Insbesondere die Kleingärten erfüllen nachweislich besondere Habitatfunktionen.

Durch die Pflanzung von Hecken und Bäumen, die Schaffung von (artenreichen) Fettwiesen mit einem höheren Insektenangebot als Äcker oder normale Wirtschaftswiesen sowie durch die Anlage einer Trockenmauer werden (wieder) geeignete Habitate für Reptilien, Vögel und Fledermäuse geschaffen. Durch die Kompensation der Strukturverluste in unmittelbarer Nähe zu den derzeit bestehenden Habitaten können die Lebensräume in gleichwertiger Funktion ersetzt und die biologische Vielfalt somit erhalten werden.

4.9 Schutzgut Menschliche Gesundheit

Beeinträchtigungen der Menschlichen Gesundheit entstehen in der Regel durch Lärm- und Schadstoffemissionen.

Lärm- und Schadstoffbelastungen können als baubedingte Emissionen auftreten. Aufgrund des zeitlich auf die Bauarbeiten beschränkten Auftretens können diese jedoch als unerheblich eingestuft werden.

Zur Ermittlung möglicher negativer Auswirkungen der Erddeponie auf die menschliche Gesundheit wurde ein Gutachten zu den Staubemissionen und -immissionen durch die Firma IMA erstellt. Eine Freisetzung von Staubemissionen erfolgt durch die Fahrbewegungen der Lkw und Radlader sowie den Umschlag der Abfälle.

Zum Schutz der Anwohner wurden vom Betreiber sowie von den Gutachtern des Staubgutachtens Maßnahmen konzipiert, welche die Staubbelastung im Umfeld der Erddeponie verringern sollen. Diese umfassen:

1. Lagerboxen: Die Materiallagerung erfolgt in 3-seitig geschlossenen und überdachten Boxen. Die Boxen sind nur in Richtung Osten geöffnet. Hierdurch wird ein Windschutz gewährleistet.
2. Fahrwegbefestigung: Die Lkw- und Radlader-Fahrwege werden asphaltiert oder vergleichbar in Straßenbauweise befestigt.
3. Fahrwegreinigung: Die Fahrwege werden mittels einer Nasskehrmaschine sauber gehalten.
4. Fahrgeschwindigkeit: Die Fahrgeschwindigkeit der Lkw und Radlader wird auf dem gesamten Betriebsgelände auf Schrittgeschwindigkeit beschränkt.
5. Schutzwall: Östlich der Boxen sowie nördlich und südlich der Zufahrt zum Gelände (siehe Abbildung 2-3 und Abbildung 2-4) wird ein Schutzwall mit einer Höhe von ca. 3 m aufgeschüttet. Dieser wird mit einheimischen Büschen und Sträuchern bepflanzt. Um auch in der vegetationsfreien Zeit einen Staubschutz zu gewährleisten, werden immergrüne Büsche integriert.

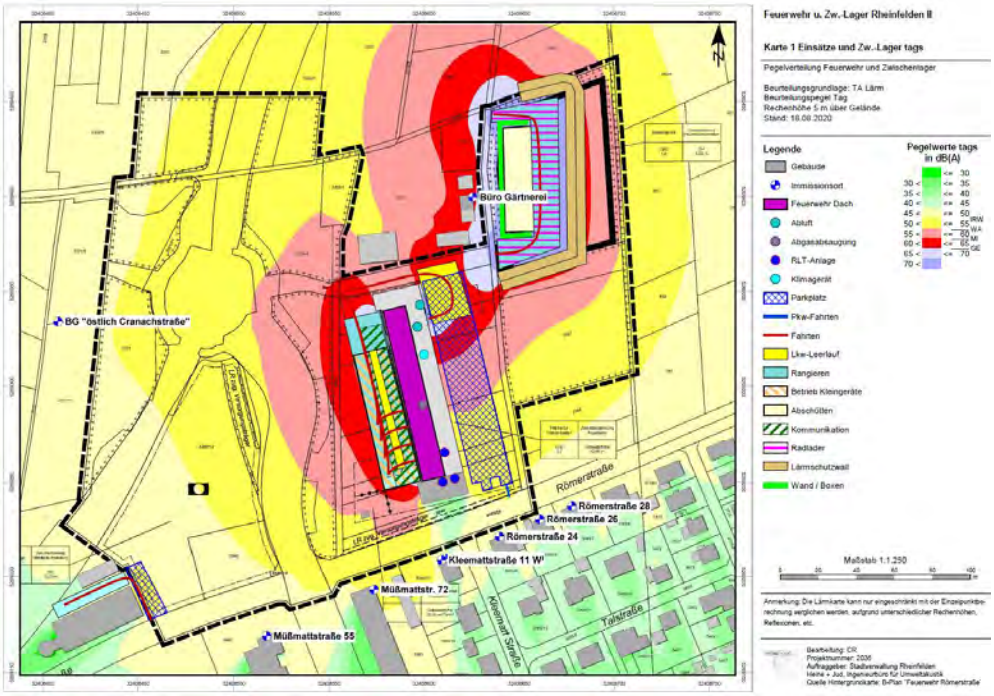


Abbildung 19: Einsätze Feuerwehr tagsüber und Bewegungen im Bereich des Erdzwischenlagers (Quelle: Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Feuerwehr Römerstraße“, Heine + Jud, 2020)

Die Untersuchungen ergaben, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Anwohner durch das Erdaushublager entstehen, da die zulässigen Immissionswerte eingehalten werden.

Außerdem wurde aufgrund der zu erwartenden betriebsbedingten Lärmemissionen der geplanten Feuerwehr und des Erdzwischenlagers für die umliegenden Anwohner ein Lärmgutachten von Heine & Jud erstellt. Die Geräuschkulisse umfasst das Ausrücken der Löschfahrzeuge, das Parken und Rangieren, der Einsatz von Radladern, Wärmepumpen etc. Bei dem Gutachten wird unterschieden zwischen Einsätzen und Übungen tagsüber und nachts.

Zum Schutz der südlich an das Plangebiet angrenzenden Anwohner (Allgemeines Wohngebiet) wurden bereits im Vorfeld der schalltechnischen Untersuchungen lärmmindernde Maßnahmen ausgearbeitet. Diese umfassen z. B. das Verlassen des Löschfahrzeugs nachts erst in der Halle, um Türenzuschlagen im Hofbereich zu vermeiden. Diese Maßnahmen wurden bei den Untersuchungen der zu erwartenden Lärmemissionen bereits berücksichtigt. Auch die bereits vorhandenen Vorbelastungen durch das südwestlich an das Plangebiet angrenzende DRK wurden bei der Berechnung der gesamten Lärmemissionen im Raum beachtet.

Aus dem Gutachten geht insgesamt hervor, dass die zulässigen Lärmemissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden.

Mit einer erheblichen Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs auf der Römerstraße ist bei einer Anbindung an den Kreisverkehr westlich des Plangebiets nicht zu rechnen. Von entscheidungserheblichen verkehrsbedingten Schadstoffemission für die südlich angrenzenden Wohnnutzung ist nicht auszugehen.

4.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Vorbemerkung

Grundsätzlich werden bei der Bearbeitung des Schutzgutes die Kultur und die Sachgüter getrennt abgearbeitet.

Als Kulturgüter werden die denkmalgeschützten Gebäude oder Kulturdenkmale wie z. B. Wegkreuze erfasst. Als Sachgüter sind die vorhandenen Baulichkeiten darzustellen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale, denkmalgeschützten Gebäude oder sonstige Kulturdenkmale vorhanden, so dass auf eine weitere Darstellung verzichtet werden kann.

4.11 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

Für den dringend benötigten Bau eines zentralen Feuerwehrgerätehauses wurde ein Standort gewählt, der bereits eine gute äußere Erschließung aufweist, sodass Flächeneinsparungen für Verkehrsstraßen erfolgen können. Die Lage am Siedlungsrand mit den günstigen verkehrlichen Anbindungen (Autobahn etc.) scheint hierfür bestens geeignet zu sein.

Die Baugrenzen werden über die GRZ von 0,8 begrenzt. Die restliche Fläche ist von der Bebauung freizuhalten und als Grünfläche zu gestalten.

4.12 Natürliche Ressourcen

Vorbemerkung

Wasser- oder Quellschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Eine Grund- oder Trinkwassernutzung findet nicht statt.

Bodenschätze zum oberflächennahen Abbau sind auch nicht vorhanden.

Das Plangebiet wird jedoch landwirtschaftlich genutzt.

Windkraftanlagen

Die Windgeschwindigkeit im Plangebiet ist gering, weshalb der Standort grundsätzlich wenig geeignet für WKA ist. Außerdem liegt die Fläche am Rande eines Wohngebiets und ist somit als Standort für WKA auszuschließen.

Solaranlagen

Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW im Plangebiet hoch, weshalb die Fläche gut für Solaranlagen geeignet wäre. Bei der Gebäudestellung ist auf eine für die Gewinnung von Solarenergie günstige Ausrichtung zu achten.

4.13 Unfälle oder Katastrophen

Hochwasser

Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Schwermetallbelastung/ Altlastenfläche

Altlastverdächtige Flächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Störfallbetriebe

Im Plangebiet sollen keine Störfallbetriebe errichtet werden.

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

Auf den Betriebsflächen der Feuerwehr muss der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zur Vermeidung von Unfällen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben erfolgen. Bei Einhaltung der Vorschriften sind Gefährdungen nicht zu erwarten. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

4.14 Emissionen und Energienutzung

Luftqualität

Hinsichtlich der Luftqualität sind bei Einhaltung der entsprechenden Abgaswerte der Gebäude keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

Solaranlagen

Bei der Gebäudestellung ist auf eine für die Gewinnung von Solarenergie günstige Ausrichtung zu achten.

Abfälle

Hinsichtlich der Entsorgung etwaiger anfallender Abfälle sind die entsprechenden Vorgaben einzuhalten, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

4.15 Darstellung von umweltbezogenen Plänen

Vorbemerkung

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

4.16 Forstrechtliche Belange

Wald

Durch die Realisierung des Planvorhabens sind keine Wald- oder Waldabstandsflächen betroffen.

4.17 Landwirtschaftliche Belange

Acker- und Grünlandflächen

Durch die Realisierung des Bebauungsplans gehen der landwirtschaftlichen Nutzung Ackerflächen und Mähwiesen verloren. Dabei handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen der Vorrangflur I, also Flächen mit hoher Ertragsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit. Allerdings wurde ein Teil der nun überplanten Fläche, vor allem im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr, als Kleingärten und Baumschule genutzt und standen bereits nicht mehr der Landwirtschaft zur Verfügung.

Der Verlust der landwirtschaftlichen Flächen wurde gegenüber der Notwendigkeit der Stadt Rheinfelden, eine den Normen entsprechende Feuerwache zu bauen und ein Gebiet zur Ablagerung von Erdaushub anzulegen, gewichtet und in die Abwägung eingestellt. Da die Innententwicklungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind, stünden ohne eine Inanspruchnahme dieser Böden keine weiteren baulichen Entwicklungsoptionen im Stadtgebiet mehr offen. Aufgrund der günstigen Eigentumsverhältnisse der landwirtschaftlichen Flächen, der zentralen Lage, der guten verkehrlichern Anbindung und des Standorts außerhalb eines Wasserschutzgebiets sind diese Flächen in diesem Fall entbehrlich.

Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten angrenzenden Grundstücke wird weiterhin sichergestellt.

4.18 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Potentielle Natürliche Vegetation

Im Plangebiet wird ein Waldmeister-Buchenwald als potentielle natürliche Vegetationseinheit angegeben.

Bewertung Umweltzustand

Das bislang bis auf die vorhandenen Verkehrswege wenig bebaute Plangebiet ist mittelmäßig bis intensiv genutzt und weist daher eine geringe Wertigkeit auf.

Ohne das geplante Vorhaben ist davon auszugehen, dass die Fläche in ihrem jetzigen Nutzungsmuster erhalten bleibt und die vorhandene Nutzung als Grünland, Garten und Acker mit Gehölzbestand weitergeführt wird.

Umweltentwicklung ohne Vorhaben

Im Umweltbericht sowie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird deutlich, dass sich in einem Teil des Plangebiets insbesondere durch die Gehölze und die Kleingärten eine hochwertige Pflanzen- und Tierwelt entwickelt hat. Diese würde bei einer Nichtumsetzung der Planung weiter bestehen.

Da jedoch die Zusammenlegung und Erneuerung der Feuerwehr im Raum erforderlich und der Standort durch die verkehrliche Erschließung bzw. Anbindung gut geeignet ist, werden die Baumaßnahmen an diesem Standort unter Berücksichtigung einer entsprechenden Eingrünung des Areals begrüßt.

4.19 Wechselwirkungen

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

	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 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	

4.20 Zusätzliche Angaben

Schwierigkeiten bei der Datenermittlung

Die Datengrundlage ist aufgrund des vorhandenen Landschaftsplanes sowie der weiterhin ausgewerteten Datengrundlagen für die Bearbeitung der Umweltprüfung ausreichend.

Es ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials. Für die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgten neben den Kartierungen entsprechende Recherchen zu den relevanten faunistischen und floristischen Artengruppen.

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

Maßnahmen

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung.
- Kontrolle der Umsetzung der Pflanzgebote für Einzelbäume und Feldgehölze/-hecken sowie der Pflege und des Erhalts der Gehölze.
- Kontrolle der geforderten Pflanzbindungen für Bäume und Feldgehölze/-hecken.
- Kontrolle der für den Artenschutz herzustellenden Trockenmauer.
- Kontrolle des Erhalts der anzusäenden Fettwiesen.
- Überwachung der extensiven Nutzung der aufgewerteten Fettwiesen.
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen
- die fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens.
- Überwachung der Begrünung von Flachdächern mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2022 vorgesehen werden.

5 Ergebnis

Ergebnis Scoping

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Klima/Luft, Wasser, Erholung/Landschaftsbild, Menschliche Gesundheit etc. sowie des naturschutzrechtlichen Kompensationsumfangs liegt ausreichend Datenmaterial vor.

Die Untersuchungen der Fauna zur methodisch abgesicherten Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind abgeschlossen. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Bericht zusammengefasst. Detaillierte Ausführungen sind dem Artenschutzgutachten zu entnehmen.

Planvorhaben

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans „Feuerwehr Römerstraße“ ist die Errichtung eines Feuerwehrbetriebes und eines Erdaushubzwischenlagers inkl. Erschließung in der Gemeinde Rheinfelden.

Der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplans überlagert dabei in Teilbereichen die bestehenden Bebauungspläne S15 „Kleematt“ und S26 „Äußerer Stadtring“.

Eingriffe

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Feuerwehr Römerstraße“ wird eine Fläche von 5,8 ha überplant. Der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplans überlagert die bestehenden Bebauungspläne S15 „Kleematt“ und S26 „Äußerer Stadtring“. In diesen Bereichen erfolgt eine Betrachtung der in den rechtskräftigen B-Plänen dargestellten Verhältnisse und nicht des tatsächlichen Bestands.

Die Flächenversiegelung erhöht sich insgesamt um ca. 14.145 m² auf ca. 28.944 m². Die verbleibenden 28.750 m² sind als Grünflächen zu gestalten.

Im Bereich des Plangebietes wurden als Konfliktschwerpunkte festgestellt:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch den Verlust von Grünland und Gehölzen,
- Zusätzliche Flächenversiegelung und –überbauung von ca. 14.145 m² mit Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen,
- Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch die zusätzliche Flächenversiegelung von ca. 14.145 m²,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft durch die Überbauung und Versiegelung kleinklimatisch wirksamer Flächen und den damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den versiegelten Flächen,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Biologische Vielfalt durch die Überplanung von Wiesen- und Gehölzflächen.

Vermeidung und Minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind vorgesehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Wegeflächen, Zufahrten und Pkw-Stellplätzen,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe),
- Schutz und Erhalt der angrenzenden Gewässer und deren Uferbereiche angrenzend an den Eingriffsbereich (keine Materialablagerungen, kein Befahren usw.) durch Ausweisung einer Tabuzone und Kennzeichnung im Gelände per Schutzzaun o.ä.,
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens, bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten,
- Begrünung aller Flachdächer mit einer 7 cm dicken Substratschicht.

Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 33 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 2.306 m² Feldhecken/-gehölze,

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 6 Einzelbäume,
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 285 m² Feldhecken/-gehölze.

Artenschutz – Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind zum Schutz der Fauna folgende Maßnahmen einzuhalten:

Libellen und Amphibien

- Schutz und Erhalt der angrenzenden Gewässer und deren Uferbereiche im Seitenbereich des Eingriffsbereiches (keine Materialablagerungen, kein Befahren usw.) durch Ausweisung einer Tabuzone und Kennzeichnung im Gelände per Schutzzaun o.ä.
- Falls sich im Rahmen der Eingriffe in den Baubereichen „Erddeponie- Zwischenlager“ als auch „Feuerwehrhaus“ (z.B. nach heftigen Niederschlägen oder nach Anschnitt des Grundwasserhorizonts) temporäre Oberflächengewässer bilden sollten, dürfen diese nicht in die nördlichen Grabenabschnitte abgepumpt und abgeleitet werden.
- Eine Aufstauung und Entnahme von Wasser im Graben zu feuerwehrtechnischen Übungszwecken ist nicht gestattet.
- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.
- Errichtung von Schutzzäunen im Norden, Osten und Westen sowie entlang der Zufahrtswege beim Bau des Zwischenlagers (ist bereits erfolgt).

Reptilien

- Entlang der Südgrenze und der Ostgrenze des Gartenbaubetriebes muss vor Baubeginn ein Schutzzaun für Reptilien errichtet werden, um ein Einwandern von Tieren in die Gefahrenbereiche der Baustellen zu vermeiden.
- Der Schutzzaun muss die ganze Bauzeit über eingerichtet sein und ist beständig auf seine Funktionserfüllung zu prüfen.
- Errichtung und Kontrolle erfolgen in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.

Vögel

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gartengebäuden, sowie das Abhängen von Nistkästen müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna bzw. bzw. der Aktivitätsphase der Fledermäuse stattfinden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Der nördlich der Erdaushub-Lagerfläche vorhandene Gewässergraben sowie seine Begleitvegetation grenzen an die Brutgebiete von Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger an und sollten daher nicht beeinträchtigt werden (wie bereits für Libellen und Amphibien gefordert).
- Die Erddeponie-Zwischenlagerfläche sollte nach Osten und Westen mit entsprechenden Pflanzmaßnahmen abgeschirmt werden. Nach Norden wird im Hinblick auf die vorhandenen Libellenvorkommen im Wassergraben auf eine Bepflanzung verzichtet.
- Pflanzbindungen für Hecken im gesamten Gebiet.
- Pflanzbindungen für Einzelbäume im gesamten Gebiet.

Fledermäuse

- Die Rodungen der Gehölze sowie der Abbruch der Gartenhütten muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies aus bauterminlichen Gründen nicht möglich sein, müssen die Bäume und Gartenhütten kurz vor dem Abbruch nochmal durch eine Fachkraft geprüft werden. Die Rodung und Abbruchmaßnahmen sind erst nach Freigabe der Arbeiten durch die Fachkraft zulässig.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Dauerbeleuchtungen der Gebäudefassaden sollten nicht erfolgen, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Dauerbeleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht 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).

Ausgleich

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie zur Eingrünung des Plangebietes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Bereich West:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 23 Bäume,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 770 m² Feldhecken/-gehölze,
- Aufwertung von artenarmen zu artenreichen Fettwiesen.

Bereich Ost:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 20 Bäume, davon 1 Baum pro 10 Stellplätze (= ca. 10 Bäume) sowie 10 weitere, im Maßnahmenplan dargestellte Baumstandorte,
- Festsetzung von Pflanzgeboten für 3.130 m² Feldhecken/-gehölze,
- Aufwertung von artenarmen zu artenreichen Fettwiesen (Fläche ca. 8.343 m²),
- Ansaat Fettwiese auf bisher geringwertigen Biotoptypen (Fläche ca. 3.518 m²),
- Anlage einer 65 m langen Trockenmauer als Reptilienhabitat.

Insgesamt verbleiben bei Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen keine anhaltenden Beeinträchtigungen für die Schutzgüter.

Artenschutz – Ausgleich

Zum Ausgleich des Habitatverlusts sind zum Schutz der Fauna folgende Maßnahmen einzuhalten:

Vögel

- Anbringung von 4 Nisthöhlen Typus **Feldsperling,**
- Anbringung von 4 Nisthöhlen Typus **Haussperling,**
- Gestaltung des Gewässerrandstreifen auf der Nordseite des Erdaushubzwischenlagers mit ausdauernder Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte und Pflege dieser Zonen durch extensive Mahd nach Beendigung der Vegetationsperiode im 3 Jahres Turnus, (ggf. auch abschnittsweise möglich) zur Kompensation der Nahrungshabitatfunktionen der verloren gehenden Ackerbrachen,

- Gestaltung der Grünflächen rund um den Kreisel als mageres Grünland und Pflanzung von Einzelbäumen, Sträuchern und Hecken, teilweise in Einzelformation, teilweise im Verbund,
- Anlage von Saumgesellschaften entlang linearer Strukturen wie Hecken, Straßenränder, Erdwälle etc.,
- Kompensation der für Kleingartenbereiche typischen Strukturen durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen an geeigneten Stellen innerhalb der beiden Planbereiche, also gemäß dem Maßnahmenplan:
  - Bau einer Trockenmauer südlich des Erddeponie-Zwischenlagers,
  - Pflanzbindungen und Pflanzgebote für Hecken im gesamten Gebiet,
  - Pflanzbindungen und Pflanzgebote für Einzelbäume im gesamten Gebiet.

Fledermäuse

- 4 Fledermaus-Universalhöhlen 1FFH o.ä.
- 6 Fledermaushöhle 2F (universell) o.ä.
- 4 Fledermausflachkasten 1FF o.ä.
- 6 Fledermaus -Universal-Sommerquartier 2 FTH o.ä.

Ergebnis

Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Grundwasser, Klima/Luft und Biologische Vielfalt vollständig kompensiert oder auf ein unerhebliches Maß minimiert werden.

Artenschutz

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich eine Betroffenheit der Artengruppen der Amphibien, Reptilien, Libellen, Vögel und Fledermäuse.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass bei Einhaltung von artspezifischen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 – 3 BNatSchG nicht zu erwarten ist.

6 Grünplanerische Festsetzungen

Festsetzungen

Zur Absicherung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 §9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- *Wegeflächen, Stellplätze und Hofflächen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z. B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfugen) auszubilden, sofern die Voraussetzungen (wasserrechtliche Erlaubnis) einer Versickerung gegeben sind.*
- *Begrünung von Flachdächern mit einer 7 cm dicken Substratschicht.*
- *Nicht überbaubare Flächen sind von jeglicher Bodenversiegelung oder Befestigung freizuhalten und als Grünflächen zu unterhalten.*
- *Auf den Flst. Nr. 3357 und ggf. 3358 der Stadt Rheinfelden / Gemarkung Rheinfelden ist eine ca. 65 m lange und ca. 1,5 m hohe Trockenmauer herzustellen. Die Steine sind trocken aufzusetzen. Die Mauer muss am Mauerfuß eine Mindestbreite von 1,0 m aufweisen. Die Hinterfüllung der Mauer ist mit grobschotterigem und kiesigem Material herzustellen. Im Bereich der Mauerkronen ist zur Herstellung von trockenen und mageren Sonderstandorten auf eine Bedeckung mit Mutterboden zu verzichten.*
- *Herstellung und extensive Pflege der Grünflächen im Bereich des Kreisverkehrs (Aufwertung Fettwiese). Die Bewirtschaftung der Flächen ist zweischürig mit Abtransport des Mähgutes sowie mit einem Verzicht auf Düngung zu beschränken.*

Anpflanzen und Erhalt von Bäumen und Gehölzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und Nr. 25b BauGB

- *Auf den im Plan gekennzeichneten Standorten sind 33 Einzelbäume gemäß der Pflanzliste in Anhang 1 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen (Pflanzqualität Hochstamm mit Ballen, 3 x verpflanzt, Stammumfang 18 – 20 cm).*
- *Im Bereich der Sonderfläche Feuerwehr sind 20 Bäume gemäß der Pflanzliste in Anhang 1 im Bereich der geplanten Stellplätze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Eine genaue Verortung erfolgt zur Flexibilität nicht. Abgängige Bäume sind zu ersetzen (Pflanzqualität Hochstamm mit Ballen, 3 x verpflanzt, Stammumfang 18 – 20 cm).*
- *Auf den im Plan gekennzeichneten Standorten sind insgesamt 3.900 m² Feldgehölze aus standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß der Pflanzliste in Anhang 1 zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen.*
- *Im zeichnerischen Teil sind 39 Pflanzbindungen für Einzelbäume eingetragen. Die Bäume sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen (Pflanzqualität Hochstamm mit Ballen, 3 x verpflanzt, Stammumfang 18 – 20 cm). Die Verwendung von Nadelgehölzen und Koniferen ist nicht zulässig.*
- *Im zeichnerischen Teil sind Pflanzbindungen für 2.591 m² Feldgehölze/-hecken eingetragen. Die Gehölze sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume und Sträucher sind zu ersetzen (gemäß der Pflanzliste in Anhang 1). Die Verwendung von Nadelgehölzen und Koniferen ist nicht zulässig.*

Nachrichtliche Übernahmen zum Artenschutz

Vermeidung und Minimierung / Artenschutz

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind zum Schutz der Fauna folgende Maßnahmen einzuhalten:

Libellen und Amphibien

- Schutz und Erhalt der angrenzenden Gewässer und deren Uferbereiche im Seitenbereich des Eingriffsbereiches (keine Materialablagerungen, kein Befahren usw.) durch Ausweisung einer Tabuzone und Kennzeichnung im Gelände per Schutzzaun o.ä.
- Falls sich im Rahmen der Eingriffe in den Baubereichen „Erddeponie- Zwischenlager“ als auch „Feuerwehrhaus“ (z.B. nach heftigen Niederschlägen oder nach Anschnitt des Grundwasserhorizonts) temporäre Oberflächengewässer bilden sollten, dürfen diese nicht in die nördlichen Grabenabschnitte abgepumpt und abgeleitet werden.
- Eine Aufstauung und Entnahme von Wasser im Graben zu feuerwehrtechnischen Übungszwecken ist nicht gestattet.
- Größtmögliche Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge (Schmier- und Treibstoffverluste, Zementwasser usw.) sind zu vermeiden.
- Errichtung von Schutzzäunen im Norden, Osten und Westen sowie entlang der Zufahrtswege beim Bau des Zwischenlagers (ist bereits erfolgt).

Reptilien

- Entlang der Südgrenze und der Ostgrenze des Gartenbaubetriebes muss vor Baubeginn ein Schutzzaun für Reptilien errichtet werden, um ein Einwandern von Tieren in die Gefahrenbereiche der Baustellen zu vermeiden.
- Der Schutzzaun muss die ganze Bauzeit über eingerichtet sein und ist beständig auf seine Funktionserfüllung zu prüfen.
- Errichtung und Kontrolle erfolgen in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.

Vögel

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind Vorkehrungen zum Schutz der Arten einzuhalten. Diese sind

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gartengebäuden, sowie das Abhängen von Nistkästen müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna bzw. bzw. der Aktivitätsphase der Fledermäuse stattfinden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Der nördlich der Erdaushub-Lagerfläche vorhandene Gewässergraben sowie seine Begleitvegetation grenzen an die Brutgebiete von Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger an und sollten daher nicht beeinträchtigt werden (wie bereits für Libellen und Amphibien gefordert).
- Die Erddeponie-Zwischenlagerfläche sollte nach Osten und Westen mit entsprechenden Pflanzmaßnahmen abgeschirmt werden. Nach Norden wird im Hinblick auf die vorhandenen Libellenvorkommen im Wassergraben auf eine Bepflanzung verzichtet.
- Festsetzung von Pflanzbindungen für Hecken und Bäume im gesamten Gebiet wo möglich.

Fledermäuse

- Die Rodungen der Gehölze sowie der Abbruch der Gartenhütten muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies aus bauterminlichen Gründen nicht möglich sein, müssen die Bäume und Gartenhütten kurz vor dem Abbruch nochmal durch eine Fachkraft geprüft werden. Die Rodung und Abbruchmaßnahmen sind erst nach Freigabe der Arbeiten durch die Fachkraft zulässig.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Dauerbeleuchtungen der Gebäudefassaden sollten nicht erfolgen, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Dauerbeleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht 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).

Ausgleich / Artenschutz

Vögel

- Anbringung von 4 Nisthöhlen Typus **Feldsperling.**
- Anbringung von 4 Nisthöhlen Typus **Haussperling.**
- Gestaltung des Gewässerrandstreifen auf der Nordseite des Erdaushubzwischenlagers mit ausdauernder Ruderalvegetation trocken-warmer Standorte und Pflege dieser Zonen durch extensive Mahd nach Beendigung der Vegetationsperiode im 3 Jahres Turnus, (ggf. auch abschnittsweise möglich) zur Kompensation der Nahrungshabitatfunktionen der verloren gehenden Ackerbrachen (siehe Festsetzungen Pflanzbindungen und Pflanzgebote sowie Pflege von Grünlandflächen).
- Gestaltung der Grünflächen rund um den Kreisel als mageres Grünland und Pflanzung von Einzelbäumen, Sträuchern und Hecken, teilweise in Einzelformation, teilweise im Verbund (siehe Festsetzungen Pflanzbindungen und Pflanzgebote sowie Pflege von Grünlandflächen).
- Anlage von Saumgesellschaften entlang linearer Strukturen wie Hecken, Straßenränder, Erdwälle etc. (siehe Festsetzungen Pflanzbindungen und Pflanzgebote sowie Pflege von Grünlandflächen).
- Kompensation der für Kleingartenbereiche typischen Strukturen durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen an geeigneten Stellen innerhalb der beiden Planbereiche, also gemäß dem Maßnahmenplan:
  - Bau einer Trockenmauer südlich des Erddeponie-Zwischenlagers,
  - Pflanzbindungen und Pflanzgebote für Hecken im gesamten Gebiet,
  - Pflanzbindungen und Pflanzgebote für Einzelbäume im gesamten Gebiet.

Fledermäuse

- 4 Fledermaus-Universalhöhlen 1FFH o.ä.
- 6 Fledermaushöhle 2F (universell) o.ä.
- 4 Fledermausflachkasten 1FF o.ä.
- 6 Fledermaus -Universal-Sommerquartier 2 FTH o.ä.

Anhang 1

Pflanzliste

Vorschläge für Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes:

Bäume	*Acer platanoides*	Spitzahorn
	Acer pseudoplatanus	Bergahorn
	Betula pendula	Hänge-Birke
	Carpinus betulus	Hainbuche
	Prunus avium	Vogelkirsche
	Pyrus pyraster	Wildbirne
	Quercus petraea	Traubeneiche
	Quercus robur	Stiel-Eiche
	Sorbus aucuparia	Eberesche
	Sorbus torminales	Elsbeere
	Tilia cordata	Winterlinde
	Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Einheimische, alte Obstbaumsorten (nur Hochstämme) wie z.B.:

Äpfel	**Birnen**	**Kirschen**	**Nussbäume**
Blauacher	Gute Luise	Burlat	Juglans regia
Kaiser Wilhelm	Sülibirne	Beutelsbacher	
Oldenburg	Gelbmöstler	Büttners rote Knorpelkir-	
Jakob Fischer	Conference	sche	
Brettacher	Gellerts Butterbirne		
Boskoop	Alexander Lucas		
Gewürzluiken	Schweizer Wasserbirne		
Blenheim Goldrenette			
Trierer Weinapfel			
Ananasrenette			
Gravensteiner			
Danziger Kant			
Goldparmäne			
Berlepsch Goldrenette			
Bohnapfel			
Zuccalmaglio			

Vorschläge für Strauchpflanzungen innerhalb des Plangebietes:

Sträucher	Cornus sanguinea	Gemeiner Hartriegel, heimisch
	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball, heimisch
	Corylus avellana	Haselnuss
	Cornus mas	Kornelkirsche, heimisch
	Rosa ssp.	Wildrosenarten
	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
	Sambucus nigra	Holunder, heimisch

Sonstiges Sondergebiet	Zweckbestimmung Erdaushubzwischenlager
Grundfläche 4.100 m²	5 m / -
a 1	1,0

Fläche für Gemeinbedarf	Zweckbestimmung Feuerwehr
0,7	Hauptgebäude: 13m Übungsturm: 24m/ IV
a 2	-

Fläche für Gemeinbedarf	Zweckbestimmung Öffentliche Verwaltung
0,7	- / III
a 3	-

Legende / Bereich Ost

Biotoptypen tatsächlicher Bestand

Gewässer

12.61 Entwässerungsgraben

Terrestrische-morphologische Biotoptypen

21.40 anthropogene Erd- oder Gesteinshalde

Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen

33.41 Fettwiese mittlerer Standorte

37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

37.20 mehrjährige Sonderkulturen

Gehölzbestände und Gebüsche

45.30 Einzelbaum

41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

41.10 Feldgehölz

Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen

60.21 völlig versiegelte Straße, Weg oder Platz

60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Deckschicht

60.60 Garten

Sonstiges

1 2 Flächen mit bereits erfolgten Oberbodenabtrag

Legende Bereich Ost / rechtskräftiger BPlan

- bestehende Gebäude
- bestehende Grundstücksgrenzen
- entfallende Grundstücksgrenzen
- geplante Grundstücksgrenzen
- Verkehrsgrünflächen Straßenflächen §9 (1)Nr.11 BauGB Böschungsflächen §9 (1) Nr.26 BauGB
- Fuß- und Radweg §9 (1) Nr.11 BauGB
- Wirtschaftsweg §9 (1) Nr.11 BauGB
- Fläche für ruhenden Verkehr privat/öffentlich gem. §9 (1) Nr.11 BauGB
- Bereich für Zu- und Ausfahrten §9 (1) Nr.4 BauGB
- Freizuhaltende Sichtdreiecke §9 (1) Nr.24 BauGB
- Inanspruchnahme von Grundstücken für Verbaumaßnahmen (Erdanker)
- Fläche für Landwirtschaft gem. § 9 (1) Nr. 18 BauGB
- Private Grünfläche gem. § 9 (1) Nr.15 BauGB
- öffentliche Grünfläche gem. § 9 (1) Nr.15 BauGB
- Fläche für Spielanlage gem. § 9 (1) Nr.5 BauGB
- Fläche für Gemeinbedarf gem. § 9 (1) Nr.5 BauGB
- Baugrenze
- Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze
- Flächen für Leitungsrecht § 9 (1) Nr. 21 BauGB
- Pflanzgebot für Bäume
- Pflanzgebot für Gehölzgruppen §9 (1) Nr.25a BauGB
- Bindung für die Erhaltung von Bäumen §9 (1) Nr.25b BauGB
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft §9 (1) Nr.20 BauGB
- Flächen zur Entwicklung von Gewässern (Uferschutzstreifen beidseitig) §9 (1) Nr.20 BauGB i.V. mit § 68b WG
- Wasserflächen § 9 (1) Nr.16 BauGB
- Grenze Wasserschutzgebiet § 9 (1) Nr.16 BauGB
- ND Naturdenkmal § 9 (6) BauGB
- Aktive Lärmschutzmaßnahmen § 9 (1) Nr.24 BauGB
- Lärmschutzwall
- Lärmschutzwand
- passive Lärmschutzmaßnahmen an Gebäuden § 9 (1) Nr.24 BauGB
- Altlastenfläche § 9 (3) Nr.3 BauGB
- Altlastenverdachtsfläche § 9 (5) Nr.3 BauGB
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches § 9 (7) BauGB

Eingriffe

- Grenze Plangebiet
- Grenze rechtskräftiger BPlan
- geplante Verkehrsflächen
- geplantes Verkehrsgrün
- geplante Grünflächen
- geplante Baufenster
- geplantes Leitungsrecht

Stadt Rheinfelden

Gemarkung Rheinfelden

Bebauungsplan "Feuerwehr Römerstraße"

Umweltbericht Bestand

PLAN M 1:1.000

GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg
Tel- 07671/9914121 Fax. 07671/9914149

Stand 02.09.2020

Sonstiges Sondergebiet	Zweckbestimmung Erdaushubzwischenlager
Grundfläche 4.100 m²	5 m / -
a 1	1,0

Fläche für Gemeinbedarf	Zweckbestimmung Feuerwehr
0,7	Hauptgebäude: 13m Übungsturm: 24m/ IV
a 2	-

Fläche für Gemeinbedarf	Zweckbestimmung Öffentliche Verwaltung
0,7	- / III
a 3	-

Legende

Maßnahmen

- Grenze Plangebiet neu
- Grenze rechtskräftiger BPlan
- geplante Baufenster
- geplantes Leitungsrecht
- geplante Verkehrsflächen
- geplantes Verkehrsgrün
- Maßnahmenflächen
- Aufwertung Fettwiese zu artenreicher Fettwiese
- Ansaat und Anlage Fettwiese
- Pflanzbindung Gehölze
- Pflanzgebot Feldgehölze/-hecken
- Pflanzbindung Einzelbäume
- Pflanzgebot Einzelbäume
- Anlage Trockenmauer

Stadt Rheinfelden

Gemarkung Rheinfelden

Bebauungsplan "Feuerwehr Römerstraße"

Umweltbericht Maßnahmen

PLAN M 1:1.000

GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 6; 79674 Todtnauberg
Tel- 07671/9914121 Fax. 07671/9914149

Stand 02.09.2020