

Stadt Rheinfelden, Gemarkung Rheinfelden

BEBAUUNGSPLAN „KAPUZINERSTRASSE“



UMWELTBERICHT

Stand: 20.02.2018

Bearbeitung: M.Sc. Biologie E. Böhler

Auftraggeber:

Stadt Rheinfelden (Baden)
Stadtverwaltung
Kirchplatz 2
79618 Rheinfelden (Baden)

Auftragnehmer:

Kunz GaLaPlan
Am Schlipf 6
79674 Todtnauberg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte	1
2	Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad	3
2.1	Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Grünordnung und Umweltbericht	3
2.2	Allgemeine Methodik	3
2.3	Daten- und Bewertungsgrundlagen und Detaillierungsgrad	5
2.4	Ziele des Umweltschutzes	6
2.4.1	<i>Ziele der Fachgesetze</i>	<i>6</i>
2.4.2	<i>Ziele der Fachplanungen</i>	<i>8</i>
2.4.3	<i>Berücksichtigung bei der Aufstellung</i>	<i>9</i>
3	Beschreibung des Vorhabens	10
3.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	10
3.2	Erschließung	12
3.3	Alternativen	12
3.3.1	<i>Belastungsfaktoren</i>	<i>12</i>
3.3.2	<i>Baubedingte Beeinträchtigungen</i>	<i>13</i>
3.3.3	<i>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</i>	<i>13</i>
3.3.4	<i>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</i>	<i>13</i>
4	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen	14
4.1	Umweltentwicklung ohne das Vorhaben	14
4.2	Schutzgebiete	14
4.3	Artenschutz	14
4.3.1	<i>Vögel.....</i>	<i>15</i>
4.3.2	<i>Fledermäuse</i>	<i>15</i>
4.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	16
4.5	Schutzgut Boden	18
4.6	Schutzgut Grundwasser	20
4.7	Schutzgut Oberflächenwasser.....	21
4.8	Schutzgut Klima / Luft.....	22
4.9	Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung	23
4.10	Schutzgut Menschliche Gesundheit	24
4.11	Biologische Vielfalt	25
4.12	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	25
4.13	Emissionen und Energienutzung	25
4.14	Unfälle oder Katastrophen	25
4.15	Wechselwirkungen	26
5	Zusätzliche Angaben	27
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	27
5.2	Schwierigkeiten bei der Datenermittlung	27
5.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhersehbarer Auswirkungen (Monitoring)	27
6	Ergebnis.....	27
7	Grünplanerische Festsetzungen	31
8	Anhang.....	32

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Die Stadt Rheinfelden plant die Erweiterung des seit 2012 bestehenden Hochrheincenter (HRC I). Geplant ist der Umbau bzw. die Erweiterung des im Osten anschließenden Gebäudes zum Hochrheincenter II (HRC II).

Die Erweiterung liegt in einem für den Rheinfelder Einzelhandel exponierten Bereich und soll dazu beitragen, den Standort Rheinfelden weiterzuentwickeln. Die bisher heterogenen Nutzungsstrukturen sollen in einem Schwerpunkt gefasst werden.

Es ist geplant, die Verkaufsflächen des 1. OG zu verbinden, sodass beide Gebäude in diesem Bereich verschmelzen. Zudem sind vom 2. bis 6. Obergeschoß Wohneinheiten geplant. Wichtige städtebauliche Qualitäten bieten die benachbarten Platzsituationen (Friedrichplatz, Oberrheinplatz, Kirchplatz).

Im HRC II sollen Verkaufsflächen, Büroflächen und Wohnungseinheiten entstehen. Um dem Stellplatzbedarf gerecht zu werden, soll eine Tiefgarage unter dem Seidenweberweg bzw. der südlich anschließenden privaten Flächen entstehen. Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt über die Basler Straße. Auf die Parkplatzflächen in der Kapuzinerstraße soll verzichtet werden. Anlieferungsmöglichkeiten für die Läden in der Kapuzinerstraße, Zufahrten zur Tiefgarage sowie Behinderten- und Taxistellplätze bleiben jedoch erhalten.

Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der Planbereich umfasst den Bereich des Hochrheincenter mit der Kapuzinerstraße der Basler Straße und der Rudolf Vogel Anlage mit einer Gesamtflächengröße von ca. 17.675 m².

Die Flurstücke 2563 und 2563/8 im Bereich des bestehenden HRC I sind bereits durch die 3. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Stadtgebiet - Teilbereich IV“ vom 24.02.2011 überlagert. Der Bereich ist als Kerngebiet mit einer GRZ von 1,0 ausgewiesen.

Die Flurstücke im Bereich der Wohnnutzungen im südlichen Plangebiet, der Rudolf Vogel Anlage und der Bereich des geplanten HRC II sind durch den rechtskräftigen Bebauungsplan vom 19.01.1967 und der 1. Änderung vom 02.09.1971 überlagert und als Mischgebiet und Verkehrswege ausgewiesen. Da der Bebauungsplan bereits im Jahr 1967 bzw. 1971 rechtskräftig wurde, ist davon auszugehen, dass die nicht überbaubaren Nebenflächen zu 100% für Nebenanlagen versiegelt werden dürfen. Die Beschränkung der versiegelbaren Flächen durch Nebenanlagen nach § 19 der BauNVO trat erst ab 1990 in Kraft.

Für das geplante Kerngebiet im nordöstlichen Bereich (Flst. Nr. 2563/9, 2563/10, 2563/14, 2563/16) und die Basler Straße, ist bisher kein rechtskräftiger Bebauungsplan ausgewiesen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße wird nun der Bestand baurechtlich fixiert. Es ergeben sich jedoch keine Änderungen bezüglich der Bebauung im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Grünordnerische Festsetzungen sind in Form von kleinen Grünflächen im Bereich des Oberrheinplatzes, der Basler Straße und der Rudolf Vogel Anlage mit einer Fläche von ca. 490 m² vorhanden.

Insgesamt wäre gemäß den Festsetzungen der derzeit rechtskräftigen Bebauungspläne von 1967, 1971 bzw. der 3. Änderung von 2011 eine max. Flächenversiegelung abzüglich der Grünflächen in Höhe von ca. 17.185 m² möglich.

Da für Teile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht, ist bei der Berücksichtigung der Umweltbelange nicht die im Gelände tatsächlich vorhandene Situation zu berücksichtigen, sondern es gelten die baurechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan.

Ergebnis der Scopingphase

Laut Stellungnahme vom 12.12.2017 des LRA Lörrach in der Scoping – Phase bzw. der Lösungsvorschläge zu den Stellungnahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung vom 14.11. – 14.12.2017 der Stadt Rheinfelden ergaben sich keine Anmerkungen bezüglich des LRA bzw. der Auswirkungen auf die Umwelt.

Von Seiten des Straßenwesens wird zu bedenken gegeben, dass eine Radroute im Bereich des Oberrheinplatzes verläuft. Diese verläuft jedoch außerhalb des Plangebiets und wird daher nicht beeinträchtigt.

Gegenstand der Umweltprüfung

Als Gegenstand der Ermittlungen in der Umweltprüfung sind festgelegt:

- die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und biologische Vielfalt sowie die Berücksichtigung des Wirkungsgefüges und 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 in der Umweltprüfung

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.

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 und der Grünordnungsplanung.

allgemeine Vorgehensweise Im Rahmen der hier durchzuführenden Umweltprüfung wird deshalb vorgeschlagen, die eigentliche Umweltprüfung hinsichtlich der Eingriffs-/ Ausgleichsregelung nach §§ 14 bis 15 BNatSchG sowie hinsichtlich der grünplanerischen Festsetzungen (z.B. Pflanzgebote, Pflanzbindungen) zu ergänzen.

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

Grünordnung Hinsichtlich der grünordnerischen Vorgaben erfolgen in einem gesonderten Kapitel die Auflistung der aus Umweltsicht erforderlichen Festsetzungen sowie deren textliche Konkretisierung. Es erfolgt zusätzlich zur Konfliktanalyse eine zeichnerische Darstellung der Maßnahmen, wobei die baurechtliche verbindliche Festsetzung erst durch die Übernahme der Maßnahmenvorschläge in den eigentlichen Bebauungsplan erfolgt.

FFH – Gebiete Da im Vorhabenbereich keine FFH – Gebiete vorhanden und 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

Bestands-Erfassung Für die abzu prüfenden 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.

Neben der Erfassung der schutzgutbezogenen 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 Beeinträchtigungs-faktoren.

Sowohl bei der Bewertung der Bedeutung sowie bei der Bewertung der Empfindlichkeit wird ein 3 – stufiger Bewertungsrahmen (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 Naturschutzgesetz genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft. Die in der Umweltprüfung weiterhin abzuarbeitenden Sachverhalte wie Gesundheit des Menschen, Verwendung von Energie usw. werden in diesem Zusammenhang nicht bilanziert.

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.

Die Bearbeitungsschritte erfolgen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden in Anlehnung an die Ökokontoverordnung von Baden – Württemberg (ÖKVO), wobei hier lediglich die Bewertungsgrundlagen und Bewertungsschlüssel zur Anwendung kommen. Die speziellen Vorgaben im Hinblick auf die Anrechenbarkeit von Maßnahmen auf ein Ökokonto kommen hingegen nicht zur Anwendung.

Monitoring

Im Hinblick auf das nach Durchführung des Bebauungsplanes erforderliche Monitoring 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

Daten- und Bewertungsgrundlagen und Detaillierungsgrad

Datengrundlagen

Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen werden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetze usw. aufgelistet. Die beteiligten Behörden und TÖB sind in diesem Zusammenhang aufgefordert, diese Datengrundlagen durch entsprechende Hinweise zu ergänzen und zu prüfen.

- Flächennutzungsplan VG Rheinfelden - Schwörstadt
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz LUBW, Daten- und Kartendienst (digital) zum Thema Schutzgebiete, Wasser / Grundwasser
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Bodenkarte 1:50.000, Bodenkundliche Einheiten
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz LUBW, Daten- und Kartendienst (digital) zum Thema Schutzgebiete, Wasser / Grundwasser
- Geologisches Landesamt Baden – Württemberg, Bodenkundliche Übersichtskarte von Baden – Württemberg M 1:50 000
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz; § 30 BNatSchG Biotopkartierung von Baden Württemberg
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz; Natura 2000 Schutzgebiete
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz; Landschaftsschutzgebiete
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz; Hydrogeologische Einheiten
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz; Wasserschutzgebietszonen
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz; Quellenschutzgebiete
- Artenschutzrechtlicher Einschätzung zum Bebauungsplan "Stadtgebiet Teilbereich IV" Stadt Rheinfelden vom 12.12.2017

Bewertungsgrundlagen

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

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG vom 29.07.2009 zuletzt geändert durch Gesetz geändert am 07.08.2014
- Landesnaturschutzgesetz LNatSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. März 1995, zuletzt geändert am 1.7.2004
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto – Verordnung) vom 28.12.2010
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden – Württemberg, Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben und Bewerten, 1997
- Bundesbodenschutzgesetz vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 24.02.2012
- Bodenschutzgesetz (LBodSchG) von Baden-Württemberg vom 14.12.2004, zuletzt geändert am 17.12.2009
- UVM Baden – Württemberg 1995; Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit; Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren; Heft 31
- LUBW, Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Heft 24, Arbeitshilfe; 2012
- Bundes Wasserhaushaltsgesetz WHG in der Bekanntmachung vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 15.11.2014
- Landes Wassergesetz WG in der Bekanntmachung vom 03.12.2013, zuletzt geändert am 15.12.2014
- 22. BImSchV; 22. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 11.09.2002
- 23. BImSchV; 23. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetzes – Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten vom 15.12.1990
- 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 14. Dezember 2004

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Landschaftsrahmenplan Hochrhein – Bodensee – Stand Juni 2003
- Regionalplan 2000 Hochrhein – Bodensee

Bewertungsmaterialien

- Möglichkeiten der Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung 1999, Bundesamt für Naturschutz
- Bewertung der Biotoptypen Baden Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung 2003 ;Landesanstalt für Umweltschutz Baden Württemberg LfU
- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto – Verordnung ÖKVO)
- Bebauungsplan „Stadtgebiet Teilbereich IV“ vom 19.1.1967
- 1. Änderung des Bebauungsplanes „Stadtgebiet Teilbereich IV“ vom 05.05.1972
- 3. Änderung des Bebauungsplanes „Stadtgebiet Teilbereich IV“ vom 06.04.2011

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 Geruchsmissionen, 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 langfristig Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als ➤ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, ○ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ○ Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) ○ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte. ○ Standort für Rohstofflagerstätten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➤ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➤ Vorsorgeregeln gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen ➤ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerunreinigungen
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 charakteristischen 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

Erläuterung und Ziele Als einschlägige übergeordnete Fachpläne liegen für das Stadtgebiet von Rheinfelden der Regionalplan und die Flächennutzungspläne vor.

Regionalplan Im Regionalplan Hochrhein-Bodensee ist der Bereich des Plangebiets als Siedlungsfläche für Wohnen und Mischgebiete sowie als Siedlungsfläche für Industrie und Gewerbe ausgewiesen.

Aussagen des Regionalplanes stehen dem Bebauungsplan nicht entgegen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb der im FNP ausgewiesenen Siedlungsflächen.

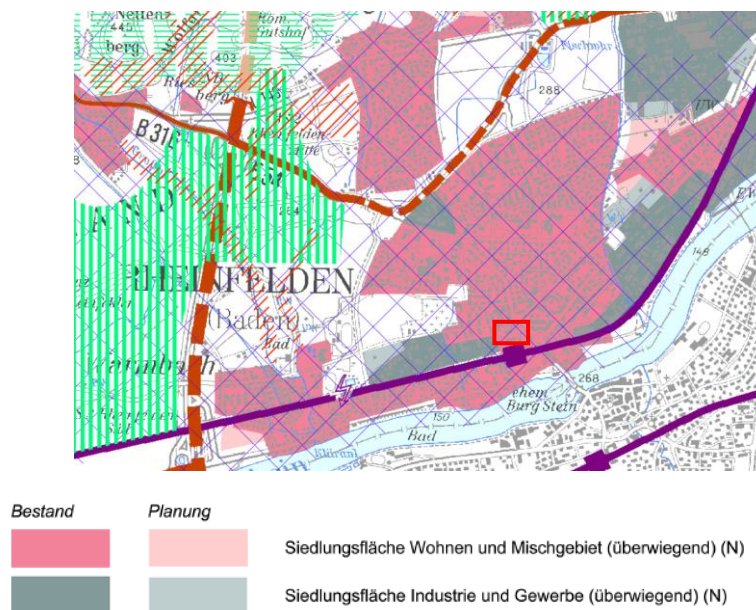


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan Hochrhein – Bodensee, Plangebiet rot hervorgehoben

Flächen-nutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der VG Rheinfelden - Schwörstadt ist der Planbereich bereits als Gewerbegebiet und Fläche für gemischte Bauflächen ausgewiesen.

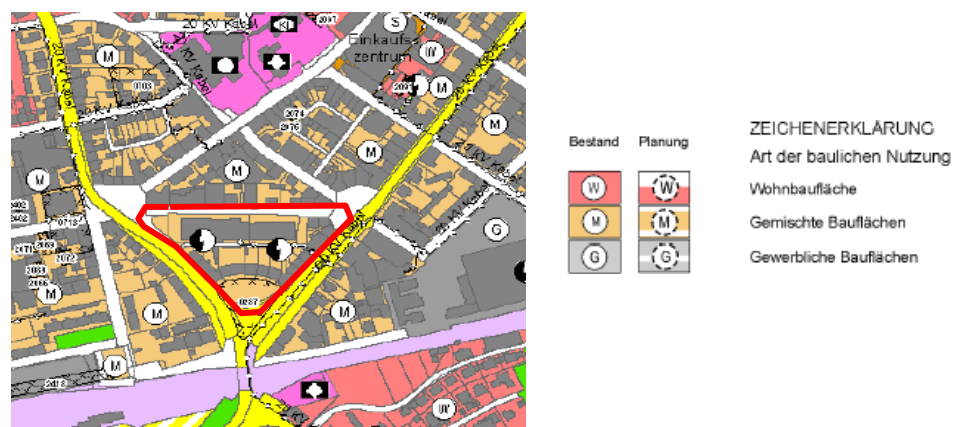


Abbildung 2: Darstellung der Situation im FNP Rheinfelden- Schwörstadt -West ; Eingriffsbereich (rot)

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

Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der Planbereich umfasst den Bereich des Hochrheincenter mit der Kapuzinerstraße der Basler Straße und der Rudolf Vogel Anlage mit einer Gesamtflächengröße von ca. 17.675 m².

Die Flurstücke 2563 und 2563/8 im Bereich des bestehenden HRC I sind bereits durch die 3. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Stadtgebiet - Teilbereich IV“ vom 24.02.2011 überlagert. Der Bereich ist als Kerngebiet mit einer GRZ von 1,0 ausgewiesen.

Die Flurstücke im Bereich der Wohnnutzungen im südlichen Plangebiet, der Rudolf Vogel Anlage und der Bereich des geplanten HRC II sind durch den rechtskräftigen Bebauungsplan vom 19.01.1967 und der 1. Änderung vom 02.09.1971 überlagert und als Mischgebiet und Verkehrswege ausgewiesen. Da der Bebauungsplan bereits im Jahr 1967 bzw. 1971 rechtskräftig wurde, ist davon auszugehen, dass die nicht überbaubaren Nebenflächen zu 100% für Nebenanlagen versiegelt werden dürfen. Die Beschränkung der versiegelbaren Flächen durch Nebenanlagen nach § 19 der BauNVO trat erst ab 1990 in Kraft.

Für das geplante Kerngebiet im nordöstlichen Bereich (Flst. Nr. 2563/9, 2563/10, 2563/14, 2563/16) und die Basler Straße, ist bisher kein rechtskräftiger Bebauungsplan ausgewiesen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße wird nun der Bestand baurechtlich fixiert. Es ergeben sich jedoch keine Änderungen bezüglich der Bebauung im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Grünordnerische Festsetzungen sind in Form von kleinen Grünflächen im Bereich des Oberrheinplatzes, der Basler Straße und der Rudolf Vogel Anlage mit einer Fläche von ca. 490 m² vorhanden.

Insgesamt wäre gemäß den Festsetzungen der derzeit rechtskräftigen Bebauungspläne von 1967, 1971 bzw. der 3. Änderung von 2011 eine max. Flächenversiegelung abzüglich der Grünflächen in Höhe von ca. 17.185 m² möglich.

Da für Teile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht, ist bei der Berücksichtigung der Umweltbelange nicht die im Gelände tatsächlich vorhandene Situation zu berücksichtigen, sondern es gelten die baurechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan.

Standort

Die Stadt Rheinfelden liegt im Bereich des Naturraumes des Hochrheintales. Laut LUBW wird das Hochrheintal „von einem 2 km bis 4 km breiten Niederungstreifen aus fluvoglazialen Schottern zwischen Dinkelberg und Schwarzwald im Norden sowie dem Tafeljura im Süden gebildet, in das der Rhein im Lauf der Zeit eine Terrassenlandschaft mit deutlichen Zwischenstufen eingeschnitten hat. Das Gefälle des Rheins ist relativ hoch. Die Gewässersohle ist durch Klippen und Stromschnellen sehr unregelmäßig gestaltet. Die Uferböschungen des Hochrheins sind aufgrund der aktuellen Lage des Flussbettes unter den Niederterrassenschottern steil ausgebildet. Durch die Maßnahmen der Schiffbarmachung und der Wasserkraftnutzung (zahlreiche Staustufen) wurde der Gewässercharakter stark verändert.

Die flußbegleitenden Niederterrassenfelder werden, bedingt durch die unterschiedliche Nähe der begleitenden Gebirgszüge nach Westen immer breiter. Das Hochrheingebiet ist klimatisch begünstigt und durch eine hohe Sommerwärme gekennzeichnet. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 1000 mm. Auf den Schottern haben sich fruchtbare Böden ausgebildet. Aufgrund der natürlichen Gunst und der Verkehrsgunst wurde der Raum früh besiedelt. Im Offenland dominiert der Ackerbau, daneben sind Grünland- und Streuobstnutzung zu finden. Waldflächen finden sich nur vereinzelt am Hochrhein sowie in den Randbereichen zum Schwarzwald und zum Dinkelberg hin. Die Trockenstandorte des Hochrheins stellen ein wichtiges Verbindungsglied zwischen den Trockenstandorten des Oberrhein- und des Bodenseegebietes dar.

Das Hochrheintal ist ein bedeutender Verbindungsraum zwischen dem Oberrheingebiet und Oberschwaben. Der Hochrhein wird für die Schifffahrt, die Erholung und die Gewinnung von Wasserkraft genutzt.“

**Inhalt und Ziele
des Bebauungs-
plans**

Die Stadt Rheinfelden plant die Erweiterung des seit 2012 bestehenden Hochrheincen-ter (HRC I). Geplant ist der Umbau bzw. die Erweiterung des im Osten anschließenden Gebäudes zum Hochrheincenter II (HRC II).

Die Erweiterung liegt in einem für den Rheinfelder Einzelhandel exponierten Bereich und soll dazu beitragen, den Standort Rheinfelden weiterzuentwickeln. Die bisher hete-rogenen Nutzungsstrukturen sollen in einem Schwerpunkt gefasst werden.

Es ist geplant, die Verkaufsflächen des 1. OG zu verbinden, sodass beide Gebäude in diesem Bereich verschmelzen. Zudem sind vom 2. bis 6. Obergeschoß Wohneinheiten geplant. Wichtige städtebauliche Qualitäten bieten die benachbarten Platzsituationen (Friedrichplatz, Oberrheinplatz, Kirchplatz).

Im HRC II sollen Verkaufsflächen, Büroflächen und Wohnungseinheiten entstehen. Um dem Stellplatzbedarf gerecht zu werden, soll eine Tiefgarage unter dem Seidenweber-weg bzw. der südlich anschließenden privaten Flächen entstehen. Die Zufahrt zur Tief-garage erfolgt über die Basler Straße. Auf die Parkplatzflächen in der Kapuzinerstraße soll verzichtet werden. Anlieferungsmöglichkeiten für die Läden in der Kapuzinerstraße, Zufahrten zur Tiefgarage sowie Behinderten- und Taxistellplätze bleiben jedoch erhal-ten.

**Vergleich mit
rechtskräftigem
BPlan**

**Bedarf an Grund
und Boden**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Kapuzinerstraße“ ergeben sich folgende Veränderungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan:

- Erstmalige Beschränkung der zulässigen Gesamtversiegelung auf den Flurstücken 2562/16, 2562/1, 2562/2, 2562/3, 2562/4, 2562/17, 2562/5, 2562/6, 2562/8, 2562/9, 2562/10, im Bereich der Wohnnutzungen des Seidenweberweges.
- Baurechtliche Fixierung des Bestandes im nordöstlichen Bereich als Kerngebiet mit einer GRZ 1,0 auf den Flurstücken 1353/6, 2563/10, 2563/9, 2563/14 und 2563/16.
- Übernahme der Verkehrsflächen auf den Flurstücken 1353/6, 2563/11, 2563/12 und 5262/7,
- Vergrößerung Baufenster im Bereich der Flurstücke 2563 und 2563/8 (Geltungsbe-reich 3. Änderung Bebauungsplan),
- Verschmelzung der Baufenster der Grundstücke des HRC I (Flurstück 2563/15) und HRC II (Flurstück 2563 und 2563/8),
- Veränderung der Nutzungsform von Mischgebiet auf Kerngebiet auf Flurstück 2563/15,
- Festsetzung von 9 Pflanzgeboten entlang des geplanten Gebäudekomplexes des HRC I und II,
- Festsetzung von 6 Pflanzbindungen für die Einzelbäume innerhalb der Rudolf Vogel Anlage
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 5 ° Dachneigung.
- Umwandlung bisher festgesetzter Grünflächen im Bereich des Oberrheinplatzes und der Basler Straße in öffentliche Verkehrsflächen
- Festsetzung bzw. Umwandlung von Mischgebiet und Verkehrsfläche in die Grünflä-che der Rudolf Vogel Anlage als Parkanlage

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ergeben sich im Bereich des HRC I keine entscheidungserheblichen Änderungen, da die GRZ von 1,0 und die Nutzungs-form Kerngebiet beibehalten wird.

Ähnliches gilt für den Bereich des geplanten HRC II. Zwar ist laut rechtskräftigem Bebauungsplan aus dem Jahr 1967 bzw. der 1. Änderung von 1971 eine Festsetzung als Mischgebiet vorgesehen, da die Beschränkung der versiegelbaren Flächen durch Nebenanlagen nach § 19 der Bau -NVO aber erst ab 1990 in Kraft trat, ist hier bisher ebenfalls eine Versiegelung von 100 % möglich.

Im Bereich der Wohnnutzungen im nordöstlichen Bereich ergeben sich durch die Festsetzung als Kerngebiet mit einer GRZ von 1,0 keine Änderungen gegenüber dem Bestand, da bereits nahezu die gesamte Fläche versiegelt ist. In diesem Bereich ist lediglich eine baurechtliche Fixierung des Bestandes durch die Aufstellung des Bebauungsplanes geplant.

Im Bereich der Wohnnutzungen des südlichen Plangebietes erfolgt durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße erstmalig eine Beschränkung der Versiegelungsrate. Durch Aufstellung des Bebauungsplanes bleibt zwar die Festsetzung als Mischgebiet erhalten, jedoch erfolgt die Festsetzung der GRZ von 0,6 zuzüglich der Versiegelung von Nebenanlagen bis zur Kappungsgrenze von 0,8.

Verrechnet man die Nettobaufläche im südlichen Mischgebiet von ca. 4.230 m² mit einer GRZ von 0,8 ergibt sich eine max. zulässige Flächenversiegelung von ca. 3.384 m². Gegenüber der bisher max. zulässigen Flächenversiegelung des rechtskräftigen Bebauungsplanes in Höhe von ca. 4.230 m² ergibt sich somit eine Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung um ca. 846 m².

Zwar fallen öffentliche Grünflächen im Bereich des Oberrheinplatzes und der Basler Straße weg, jedoch wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße die bisher nicht baurechtlich fixierte Grünfläche der Rudolf Vogel Anlage als Parkanlage baurechtlich fixiert.

Im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Stadtgebiet Teilbereich IV“ bzw. der 1. Änderung des Bebauungsplanes sind bisher keine Maßnahmen zur Dachbegrünung festgesetzt. Lediglich im Bereich der 3. Änderungen sind Maßnahmen zur Dachbegrünung festgesetzt. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße wird jedoch nun erstmalig die Festsetzung der Dachbegrünung auf den gesamten Bereich ausgeweitet.

3.2 Erschließung

Da es sich lediglich um die Erweiterung des bestehenden Gebäudes handelt, ist eine Erschließung bereits vorhanden.

3.3 Alternativen

Alternativen

Erschließungsalternativen ergeben sich für das Gebiet nicht. Es bietet sich an, die vorhandene Straße und die zentrale Lage in Rheinfelden zu nutzen.

Weitere Untersuchungen zu Erschließungsalternativen sind nicht erforderlich.

3.3.1 Belastungsfaktoren

Vorbemerkung

Im Folgenden werden die möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nach ihrer Ursache (Bau, Anlage und Betrieb) gegliedert ermittelt.

3.3.2 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärmemissionen Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den zeitlich befristeten Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten an den Gebäuden, den Stellplatzflächen, Tiefgaragen sowie den erforderlichen Zufahrten, Fahrgassen und Wege.

Da diese Beeinträchtigungen jedoch nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten, können die hierdurch zu erwartenden Lärmemissionen insgesamt als unerheblich bzw. gering eingestuft.

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

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

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

3.3.3 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Flächenversiegelung und Überbauung Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen im Zuge der Anlage von Verkehrsflächen bzw. der Bebauung zu erwarten

Durch die Aufstellung des Beebauungsplanes Kapuzinerstraße ergeben sich positive Veränderungen bezüglich der möglichen Versiegelungen im Planbereich. Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,6 im südlichen Bereich der Wohnnutzungen wird erstmalig eine Beschränkung der zulässigen Versiegelung planungsrechtlich fixiert. In diesem Bereich ergibt sich durch die Änderung der GRZ eine Reduzierung der bisher max. zulässigen Flächenversiegelung des rechtskräftigen Bebauungsplanes um ca. 846 m².

Flächeninanspruchnahmen Die verbleibenden, künftig nicht versiegelten Flächen werden in ihrem Bodengefüge zwar verändert (Abgrabungen, Bodenüberprägungen usw.), können jedoch auch künftig Bodenfunktionen und in eingeschränktem Maß auch Biotopfunktionen übernehmen (z.B. Grünflächen). Die Bodenfunktionen bleiben auf den Flächen jedoch weitgehend erhalten, so dass hier keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen.

3.3.4 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

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

Im Rahmen des Verfahrens wurde diesbezüglich ein Lärmgutachten mit folgendem Ergebnis erstellt.

„An allen Gebäuden werden die Immissionsrichtwerte des Tages und der Nacht eingehalten. Die höchsten Beurteilungspegel ergeben sich an der Südfassade des neu zu errichtenden Wohn- und Geschäftshauses im Einflussbereich des Bewohner- und Mitarbeiterparkplatzes. Die höchsten Pegel betragen hier am Tag 47,8 dB(A) und liegen somit 12,2 dB(A) unterhalb des Immissionsrichtwertes von 60 dB(A).“

*In der Nacht wurden die höchsten Beurteilungspegel im weiteren Umfeld der Lärmquellen am Gebäude Rudolph-Vogel-Anlage 5 mit 35,3 dB(A) ermittelt. Die Unterschreitung des Immissionsrichtwertes beträgt somit 9,7 dB(A). In allen Fällen liegen die Beurteilungspegel aus der Zusatzbelastung deutlich unterhalb von 6 dB(A) des Immissionsrichtwertes. Eine dezidierte Betrachtung der Vorbelastung an den das Bauvorhaben umgebenden Gebäuden kann somit entfallen.“
(Schalltechnische Untersuchung vom 05.02.2018, Fa. Pyöry, Essen)*

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen

4.1 Umweltentwicklung ohne das Vorhaben

Umweltentwicklung ohne das Vorhaben

Das Plangebiet untersteht derzeit bereits der gewerblichen bzw. wohnlichen Nutzung. Es sind Ziergarten und Gehölzpflanzungen vorhanden.

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes „Kapuzinerstraße“ würden die Flächen weiterhin gewerblich bzw. als Wohnungen genutzt werden. Die Ziergartenbereiche würden vermutlich erhalten bleiben.

4.2 Schutzgebiete

Untersuchungsgebiet

Im Wirkungsbereich des Bauvorhabens befinden sich keine geschützten Flächen.

Das nächst gelegene FFH Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets- Nr. 8312311) befindet sich in etwa 5 km nördlicher Entfernung. Etwa 3 km in westlicher Richtung liegt ein Teilbereich des Landschaftsschutzgebietes „Südwestlicher Dinkelberg“ (Schutzgebiets- Nr. 3.36.004). Vogelschutzgebiete, Natur- oder Waldschutzgebiete sowie Naturdenkmäler sind in der näheren Umgebung des Plangebiets nicht ausgewiesen. Das nächstgelegene Biotop nach §30 BNatSchG „Fels N Höllhakenfels Rheinfelden“ (Biotop- Nr. 284123367810) befindet sich ca. 600 m östlich des Plangebiets.

Eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete oder eine Verletzung der Schutzziele kann aufgrund der räumlichen Entfernung ausgeschlossen werden.

4.3 Artenschutz

Vorbemerkung

Aussagen zum Artenschutz werden der „Artenschutzrechtliche Einschätzung“ für die Aufstellung des Bebauungsplan „Kapuzinerstraße“ entnommen.

Aufgrund der ökologischen und räumlichen Gegebenheiten werden ausschließlich die Artengruppen Vögel und Fledermäuse näher betrachtet.

Für sonstige Artengruppen wie z.B. Amphibien und Reptilien sind keine geeigneten Habitatstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes vorhanden. Zudem ist der Bereich aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der Verkehrsbelastung im näheren Umfeld nicht oder allenfalls bedingt als Habitat geeignet.

Direkt übernommene Zitate des Gutachtens sind *kursiv* wiedergegeben.

4.3.1

Vögel

Bei der Ortsbegehung am 18.10.2017 wurden kaum Vogelarten registriert. Lediglich ein Haussperling konnte beobachtet werden. Die Einzelbäume und Heckenstrukturen im Planungsgebiet sind aufgrund der Lage in einem stark von anthropogenen Störungen ausgesetzten Bereich nur bedingt als Brutplatz nutzbar.

Am zur Erweiterung vorgesehenen Gebäude konnten keine Nester von Gebäudebrütern festgestellt werden. Jedoch kann eine Besiedlung der Fassaden durch Gebäudebrüter zumindest im Bereich des Seidenweberweges nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Aufgrund der Beauftragung außerhalb der Brutzeit der Vögel, konnte keine methodisch abgesicherte Untersuchung zur Avifauna stattfinden. Da jedoch Haussperlinge im Planbereich festgestellt werden konnten und laut Verbreitungskarten ebenfalls Mehlschwalben vorkommen könnten, sind bei Rodungs- und Abbrucharbeiten ebenfalls artenschutzrechtliche Fristen (Rodungen vom Oktober bis Ende Februar) einzuhalten. Zudem müssen vor Baubeginn bzw. vor dem Abbruch des Gebäudes die betroffenen Gebäudebereiche während der Brutzeit nochmals auf eine Besiedlung durch die Avifauna untersucht und freigegeben werden, um ggf. über weitere Maßnahmen wie z.B. CEF – Maßnahmen entscheiden zu können.

Mögliche Störwirkungen bleiben auf die Bauzeit beschränkt. Die umliegenden Gehölz- und Gebäudestrukturen bieten der Avifauna geeignete Ausweichhabitate. Zudem sind bereits hohe Vorbelastungen aufgrund der Lage innerhalb eines stark anthropogen geprägten Bereiches mit hoher Verkehrsdichte vorhanden.

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- *Die Rodungen der Gehölze / Einzelbäume und Zierhecken sowie die Abbrucharbeiten sollten innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Zeitraum: Oktober bis Ende Februar). Sofern dies aus bauzeitlichen Gründen nicht möglich ist, darf eine Rodung erst nach erneuter Kontrolle des Baums auf Brutaktivitäten von Vögeln und Freigabe der Rodung durch eine Fachkraft erfolgen.*
- *Das Gebäude sollte während der Brutperiode vor Eingriffsbeginn bzw. Abbruch des Gebäudes von einer ökologischen Baubegleitung auf ein Vorkommen von Gebäudebrütern untersucht werden. Ggf. müssen entsprechende weitere Maßnahmen wie z.B. CEF - Maßnahmen eingeleitet werden.*

Da bei der avifaunistischen Untersuchung keine tatsächlich vorhandenen Brutstätten erfasst wurden, diese aber auch nicht ausgeschlossen werden können, würde es sich bei Ausgleichsmaßnahmen um rein prophylaktische CEF-Maßnahmen handeln, die empfohlen werden würden, da aufgrund der Jahreszeit keine abgesicherte Untersuchung stattfinden konnte. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wird daher empfohlen vor Eingriffsbeginn bzw. vor Abbruch des Gebäudes eine avifaunistische Untersuchung während der Brutzeit durchzuführen. Erst dann kann über die Notwendigkeit von CEF-Maßnahmen abschließend entschieden werden.

Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 – 3 BNatSchG nicht zu erwarten.

4.3.2

Fledermäuse

Im betroffenen Quadranten finden sich laut LUBW 14 Fledermaus-Arten.

Innerhalb des Eingriffsbereiches finden sich keine älteren Einzelbäume, die Sommer- oder Zwischenquartiere bzw. Winterquartiere in Form von Rindenritzen oder Baumhöhlen bieten könnten.

Das zur Erweiterung bzw. zum Abbruch vorgesehene Gebäude bietet aufgrund fehlender Strukturen kaum Ritzen- oder Spaltenquartiere und keine Einflugmöglichkeiten, da keine Dachvorsprünge oder Nischen vorhanden sind. Ebenfalls bietet das Gebäude keinen Dachstuhl oder ähnliches an. Geeigneter erscheinen die angrenzenden älteren Wohngebäude die Rolladenkästen, Dachvorsprünge und Dachböden haben und damit Nischenbewohnern Lebensraum bieten. Um Beeinträchtigungen aufgrund der Nähe zum Eingriffsbereich zu vermeiden, sind daher entsprechende Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten.

Eine Nutzung als Nahrungsrevier kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wird jedoch aufgrund des sehr geringwertigen Nahrungsangebotes als unwahrscheinlich angesehen. Zudem kann der Teilverlust an Gehölzen und Gartenflächen durch die Umgebung mit Gartenflächen und dem nahen Rhein ausgeglichen werden.

Zur Vermeidung und Minimierung der Verbotstatbestände müssen folgende Maßnahmen eingehalten werden:

- *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.*

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da keine Lebensräume der Fledermäuse zerstört werden.

Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 – 3 BNatSchG nicht zu erwarten.

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Untersuchungs- gebiet

Der Planbereich wird mit einer Gesamtflächengröße von ca. 17.675 m² festgelegt.

Nördlich wird das Plangebiet durch die Kapuzinerstraße, östlich durch die Nollinger Straße, südlich durch die Rudolf – Vogel – Anlage und westlich durch die Alte Landstraße begrenzt.

Während der Begehung am 18.10.2017 wurden die Biotoptypen Einzelbäume, kleine Grünfläche, Ziergarten, Zierhecken und mit Bauwerken bestandene Flächen mit versiegelten Bereichen ermittelt.

Innerhalb des Abgrenzungsraumes befinden Vegetationsbestände mit geringer bis mittlerer Wertigkeit für den Naturhaushalt.

Heckenzaun 44.30

Im südlichen Bereich des Seidenweberweges bzw. angrenzend an die dort vorhandenen Gärten sind Zierhecken zu finden, die jedoch nicht sehr dicht sind und häufig geschnitten werden. Da sich die Hecken jedoch innerhalb eines stark versiegelten Bereiches befinden, wird ihnen eine mittlere Bedeutung beigemessen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe:4

HdUVP: Wertstufe: mittel

Einzelbäume 45.30

Im gesamten Eingriffsbereich finden sich vereinzelt, zum Teil auch ältere, Einzelbäume. Die Einzelbäume im Bereich der Kapuzinerstraße sind noch sehr jung, wohingegen die Bäume im Bereich der Seidenweberweges eher älter und daher auch für den Naturhaushalt höher zu bewerten sind.

Im Bereich der Rudolf Vogel Anlage finden sich 6 ältere Roteichen die für den Naturhaushalt als hochwertig anzusehen sind.

Schutzstatus: keiner
Bewertung: Kaule: Wertstufe:6-7
HdUVP: Wertstufe: hoch

Von Bauwerken bestandene Fläche Ein Großteil der Fläche ist mit Gebäuden bzw. versiegelten Straßen und Stellplätzen als Defizitbereich zu bewerten.

Schutzstatus: keiner

60.10

Bewertung Kaule: Wertstufe: 1

Völlig versiegelter Platz

HdUVP Wertstufe: Defizit

60.21

Gärten

Ziergarten

Die Ziergartenbereiche im Seidenweberweg sind mit Zierrasen und Gehölzen bestanden. Da sich die Gärten jedoch innerhalb eines stark versiegelten Bereiches befinden, wird ihnen eine mittlere Bedeutung beigemessen.

60.60

Angrenzend an die Basler Straße findet sich die Rudolf Vogel Anlage. Diese Parkanlage besteht aus großen Einzelbäumen (Roteichen) und Ziersträuchern, Zierrasenflächen und einer Sitzmöglichkeit, sowie einem Brunnen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe:4

HdUVP: Wertstufe: mittel

Kleine Grünfläche

60.50

Im Bereich der Kapuzinerstraße und des Seidenweberweges finden sich kleine Grünflächen, die mit Bodendeckerpflanzen begrünt sind. Da sich die kleinen Grünflächen jedoch innerhalb eines stark versiegelten Bereiches befinden, wird ihnen eine mittlere Bedeutung beigemessen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Kaule: Wertstufe:4

HdUVP: Wertstufe: mittel

Empfindlichkeit

Das Plangebiet setzt sich hauptsächlich aus versiegelten Bereichen, die als Defizitbereich zu bewerten sind, zusammen. Lediglich den Einzelbäumen, den Gärten und den kleinen Grünflächen kann eine mittlere bis hohe Bedeutung aufgrund der Lage innerhalb eines stark versiegelten Bereiches beigemessen werden.

Die Empfindlichkeit der Lebensräume gegenüber einer Flächenversiegelung oder Beseitigung wird analog zur Bedeutung bewertet.

Vermeidung und Minimierung

Innerhalb des Plangebietes stehen folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu Verfügung:

- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Vegetationsbeständen der Gärten und kleinen Grünflächen,
- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,
- Festsetzung von 6 Pflanzbindungen für die vorhandenen Einzelbäume der Rudolf Vogel Anlage

Darüber hinaus stehen keine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere zur Verfügung.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind zur Vermeidung und Minimierung weitere Maßnahmen umzusetzen (siehe Kap. 4.3 Artenschutz).

prognostizierte Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung erfolgt ein kleinflächiger Verlust vorhandener Vegetationsstrukturen. Der Eingriff ist entsprechend der Bedeutung der betroffenen Biotoptypen überwiegend als gering bis mittel zu bewerten. Lediglich durch den Verlust der 4 Einzelbäume im südlichen Planbereich entstehen erhöhte Beeinträchtigungen.

Kompensation

Dem Eingriff in einem zumeist versiegelten Bereich stehen die Pflanzungen von 9 Einzelbäumen entlang des geplanten Gebäudekomplexes des HRC I und II, 6 Pflanzbindungen im Bereich der Rudolf Vogel Anlage und die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer gegenüber. Zudem wird die zulässige Flächenversiegelung im Bereich der südlichen Wohnbebauung um 846 m² reduziert, was zusätzliche positive Veränderungen mit sich bringt.

Zwar fallen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße die bisher festgesetzten kleinen Grünflächen im Bereich der Basler Straße und des Oberrheinplatzes mit ca. 490 m² weg, jedoch erfolgt durch die Festsetzung der Rudolf Vogel Anlage eine baurechtliche Fixierung einer mit ca. 1.005 m² verhältnismäßig großen Grünfläche, sodass der Verlust ausgeglichen wird.

Somit ergibt sich durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße eine Verbesserung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan für das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

Auf eine detaillierte Bilanzierung mit Ökopunkten wird aufgrund der erreichbaren Verbesserungen verzichtet.

Monitoring

Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bebauungsplanes,
- Überwachung hinsichtlich der Umsetzung der 9 Pflanzgebote,
- Überwachung hinsichtlich der Umsetzung der 6 Pflanzbindungen
- Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Dachbegrünung.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen werden.

4.5

Schutzgut Boden

Methodik

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 Bodenschutzgesetzes zu untersuchen:

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

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, Standort für die natürliche Vegetation. Die Informationen zum Boden entstammen zum einen den Bodenübersichtskarten von Baden-Württemberg (GüK 300, BK 50) der LGRB und den Daten der LUBW.

**Untersuchungs-
gebiet** Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

**Bestand/ Bedeu-
tung** Gemäß der Bodenkundlichen Einheiten der LGRB findet die Bodenentwicklung im Bereich von Rheinfelden auf Hochwassersediment (meist auf Flussschotter; lokal andere Talfüllungen) statt. Der hier vorhandene braune Auenboden mit Auengley und vergleytem Braunem Auenboden wurde aus Auenlehm gebildet. Die Bodenfunktionen für den braunen Auenboden werden als mittel bis hoch bewertet.

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 3: Übersicht der im Untersuchungsraum vorherrschenden Bodenfunktionen nach LUBW.

Vorbelastung Im Plangebiet besteht eine hohe Vorbelastung aufgrund des hohen Versiegelungsgrad durch die bestehende Bebauung und die Verkehrsflächen. In diesen Bereichen ist nicht mehr von einer natürlichen Bodenfunktion auszugehen.

Lediglich die kleinen Grünflächen und Garten- Parkbereiche sind ohne entsprechende Vorbelastungen.

Empfindlichkeit Grundsätzlich besteht eine hohe Empfindlichkeit der bislang nicht versiegelten Böden gegenüber einer Bebauung bzw. Flächenversiegelung.

Geringe Empfindlichkeiten der Böden bestehen gegenüber Geländemodellierungen mit Abgrabungen und Aufschüttungen.

**Vermeidung und
Minimierung** Zur Vermeidung und Minimierung während der Bauphase sollten berücksichtigt werden:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),
- Fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens in Bereichen mit ungestörtem Boden,
- Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.

**prognostizierte
Auswirkungen** Zusätzliche Beeinträchtigungen entstehen durch die teilweisen Neuversiegelungen innerhalb der Gartenflächen. Für die bereits versiegelten oder überbauten Flächen entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen.

Kompensation Den kleinflächigen Eingriffen in den Bereichen mit bislang nicht versiegelten Böden, steht die Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung im Bereich der südlichen Wohnbebauung des Seidenweberweges um ca. 846 m², sowie die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer gegenüber. Zwar fallen im Zuge der Aufstellung des Bauungsplanes Kapuzinerstraße die bisher festgesetzten kleinen Grünflächen im Bereich der Basler Straße und des Oberrheinplatzes mit ca. 490 m² weg, jedoch erfolgt durch die Festsetzung der Rudolf Vogel Anlage eine baurechtliche Fixierung einer mit ca. 1.005 m² verhältnismäßig großen Grünfläche, sodass der Verlust ausgeglichen wird.

Somit ergibt sich für das Schutzgut Boden durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße eine Verbesserung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan.

Auf eine detaillierte Bilanzierung mit Ökopunkten wird aufgrund der erreichbaren Verbesserungen verzichtet.

Monitoring

Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bebauungsplanes,
- Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Dachbegrünung.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen werden.

4.6 Schutzgut Grundwasser

Methodik

Da für das Untersuchungsgebiet keine konkreten Daten über Grundwasserflurabstand oder die Grundwasserqualität vorliegen, erfolgt die Bewertung anhand der örtlichen Gegebenheiten, den Angaben des Landschaftsplanes und der im Internet abrufbaren Informationen der LUBW.

Untersuchungs- gebiet

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

Bestand

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der Niederschlagsmengen von durchschnittlich ca. 845 mm pro Jahr als mittel einzustufen. Aus hydrogeologischer Sicht liegt der Planbereich innerhalb der grundwasserleitenden Gesteinsschicht der Jungquartären Flusskiese und -sande. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Vorbelastungen

Das Eingriffsgebiet ist bereits weitgehend bebaut und versiegelt, was als entsprechende Vorbelastung zu werten ist.

Bedeutung

Insgesamt ist dem Eingriffsgebiet aufgrund der hohen Vorbelastungen somit in Bezug auf die Grundwasserneubildung eine sehr geringe Bedeutung beizumessen.

Empfindlichkeit

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

prognostizierte Auswirkungen

Zusätzliche Beeinträchtigungen entstehen durch das teilweise Versiegeln der Gartenflächen.

Vermeidung und Minimierung

Die Versickerung auf den Baugrundstücken ist aufgrund der Versiegelung nicht oder allenfalls eingeschränkt möglich.

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorgesehen:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),
- Einsatz von Baugeräten mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen.

Bilanzierung

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ergibt sich durch die Festsetzung der GRZ mit 0,6 im südlichen Bereich des Plangebietes eine Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung und –überbauung um ca. 846 m² und daher eine entsprechende Verbesserung im Hinblick auf die Grundwasserneubildung.

Zwar fallen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße die bisher festgesetzten kleinen Grünflächen im Bereich der Basler Straße und des Oberrheinplatzes mit ca. 490 m² weg, jedoch erfolgt durch die Festsetzung der Rudolf Vogel Anlage eine baurechtliche Fixierung einer mit ca. 1.005 m² verhältnismäßig großen Grünfläche, sodass der Verlust ausgeglichen wird.

In den restlichen Bereichen des Plangebietes ergeben sich keine Änderungen bezüglich der Versiegelungsrate.

Monitoring

Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bebauungsplanes,
- Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Dachbegrünung.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen werden.

4.7 Schutzgut Oberflächenwasser

Methodik

Die Informationen zu Oberflächengewässern der LUBW sowie der Hochwassergefahrenkarte wurden abgerufen. Die Bewertung erfolgt nach den Informationen der Steckbriefe der LUBW und den örtlichen Gegebenheiten.

Untersuchungsgebiet

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

Bestand

Südlich des Untersuchungsgebietes verläuft der Rhein (Gewässer-ID: 6.187). Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Kapuzinerstraße“ wird der Rhein nicht beeinträchtigt.

Bei der Bauleitplanung sind auch die Belange des Hochwasserschutzes in der Abwägung zu berücksichtigen, da nach dem Wasserhaushaltsgesetz neue Baugebiete in festgesetzten Überschwemmungsgebieten nicht zulässig sind (Planungsverbot). In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten (HQ₁₀₀).

Ein neues Baugebiet ist gem. Wasserhaushaltsgesetz eine unbebaute Fläche, bei der durch baurechtliche Festsetzungen erstmals eine zusammenhängende (neue) Bebauung ermöglicht wird. Bei einer Bebauungsplanänderung, bei der keine neuen (weiteren) Flächen einer Bebauung zugeführt werden, fallen die Baugebiete somit nicht unter ein Planungsverbot.

Dies trifft für den vorliegenden Bebauungsplan "Kapuzinerstraße" zu. Der Aspekt des Hochwasserschutzes ist aber auf jeden Fall im Bebauungsplan zu berücksichtigen.

Die Hochwassergefahrenkarte der LUBW stellt für den überplanten Bereich "Kapuzinerstraße" Die errechnete Flächenausbreitung für ein Extremhochwasser (HQ_{extrem}) dar (hellblaue Fläche). Ein Extremhochwasser tritt im statistischen Mittel sehr viel seltener als alle 100 Jahre auf. Anders als in Überschwemmungsgebieten (HQ_{100}), bei denen in der Regel bauliche Restriktionen zu erwarten sind, gelten für die Ausdehnungsgebiete bei Extremhochwasser (HQ_{extrem}) Vorsorgekriterien. Hier kann eine hochwasserangepasste Planung und Bebauung mögliche spätere Schäden vermindern und vermeiden. Nachteilige Folgen für die wirtschaftlichen Tätigkeiten im Bebauungsplangebiet sind daher möglich. Hieraus resultieren jedoch keine rechtlichen Verpflichtungen für die Bauleitplanung.

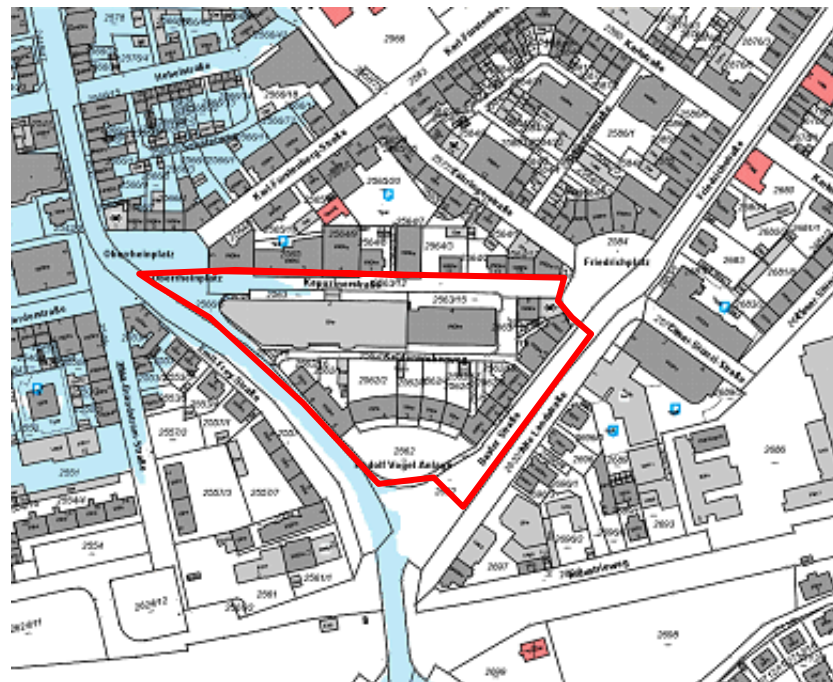


Abbildung 4: Ausbreitung Extremhochwasser (HQ_{extrem}) (hellblaue Fläche) in Relation zum Eingriffsbereich (rot) Quelle (Quelle: Hochwassergefahrenkarte der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden- Württemberg (LUBW))

4.8 Schutzgut Klima / Luft

**Untersuchungs-
gebiet** Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet. Auswirkungen über den Vorhabenbereich hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand Das Klima in Rheinfelden ist warm und gemäßigt. Rheinfelden gehört zu den wärmsten und sonnenscheinreichsten Gegenden Baden-Württembergs. Das durchschnittliche Jahresmittel beträgt ca. 10 °C, welches stark durch mediterrane Winde aus der süd-westlich gelegenen Burgundischen Pforte geprägt ist. Bei einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 845 mm gibt es das ganze Jahr über deutliche Niederschläge. Bedeutende Funktionen für das Klima ist der nahen Wasserfläche des Rheins zuzuordnen.

Als kleinklimatisch wirksame Strukturen finden sich innerhalb des Eingriffsbereichs mehrere zum Teil ältere Einzelbäume und Ziergartenflächen, die teilweise vom Eingriff betroffen sind. Ansonsten befindet sich das Untersuchungsgebiet innerhalb von bereits stark versiegelten Siedlungsstrukturen.

- Empfindlichkeit** Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Versiegelung der Grünflächen ist aufgrund des bereits bestehenden hohen Versiegelungsgrades als gering, die Empfindlichkeit im Hinblick auf den Verlust der Baumbestände als mittel bis hoch zu werten.
- prognostizierte Auswirkungen / Eingriffe** Durch die geplante Bebauung erfolgt ein kleinflächiger Verlust vorhandener Vegetationsstrukturen.
Betroffen hiervon sind hauptsächlich die Gartenflächen sowie die vorhandenen Baumbestände mit kleinklimatischem Wirkungspotential.
- Vermeidung und Minimierung** Zur Vermeidung und Minimierung sind folgende Maßnahmen vorzusehen:
- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Vegetationsbeständen der Gärten und kleinen Grünflächen,
 - Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,
 - Festsetzung von 6 Pflanzbindungen für die vorhandenen Einzelbäume der Rudolf Vogel Anlage
- Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung stehen im Plangebiet nicht zur Verfügung.
- Kompensation** Dem Eingriff in einem zumeist versiegelten Bereich stehen die Pflanzungen von 9 Einzelbäumen entlang des geplanten Gebäudekomplexes des HRC I und II, die Festsetzung von 6 Pflanzbindungen und die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer gegenüber. Zudem wird die zulässige Flächenversiegelung im Bereich der Wohnbebauung des südlichen Seidenweberweges um 846 m² reduziert, was positive Veränderungen mit sich bringt.
- Zwar fallen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Kapuzinerstraße“ die bisher festgesetzten kleinen Grünflächen im Bereich der Basler Straße und des Oberrheinplatzes mit ca. 460 m² weg, jedoch erfolgt durch die Festsetzung der Rudolf Vogel Anlage eine baurechtliche Fixierung einer mit ca. 1.005 m² verhältnismäßig großen Grünfläche, sodass der Verlust ausgeglichen wird.
- Insgesamt ergeben sich somit im Hinblick auf das Schutzgut Klima/Luft positive Veränderungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan.
- Monitoring** Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:
- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bebauungsplanes,
 - Überwachung hinsichtlich der Umsetzung der 9 Pflanzgebote
 - Überwachung hinsichtlich der Umsetzung der 6 Pflanzbindungen
 - Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Dachbegrünung.
- Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen werden.

4.9 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung

- Untersuchungsgebiet** Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Vorhabenbereich sowie die nähere Umgebung, von der aus das geplante Baugebiet einsehbar ist. Darüber hinaus gehende Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

**Bestand /
Bedeutung/
Vorbelastung**

Im Hinblick auf das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung weist das Eingriffsgebiet keine besonderen Funktionen auf, da sich der Geltungsbereich innerhalb von Siedlungsstrukturen bzw. gewerblich genutztem Gebiet befindet.

Jedoch sind als aufwertendes Merkmal für das Landschaftsbild innerhalb des Geltungsbereiches die Einzelbäume und Gartenbereiche im südlichen Bereich zu nennen. Sie werten das ansonsten stark gewerblich geprägte Landschaftsbild auf.

Durch den Eingriff gehen Einzelbäume und kleinflächige Gartenbereiche verloren. Jedoch sind Gehölzpflanzungen und Dachbegrünungen geplant, die den Bereich optisch aufwerten und das ansonsten durch Einzelhandel geprägte Bild wieder aufwerten.

**Vermeidung und
Minimierung**

Zur Vermeidung und Minimierung sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Vegetationsbeständen der Gärten und kleinen Grünflächen.
- Festsetzung von 6 Pflanzbindungen für die vorhandenen Einzelbäume der Rudolf Vogel Anlage

**prognostizierte
Auswirkungen**

Zusätzliche Beeinträchtigungen entstehen durch die Rodung der Bäume und das teilweise Versiegeln der Gartenflächen.

Kompensation

Dem Eingriff in einem zumeist versiegelten Bereich stehen die Festsetzung von 9 Pflanzgebieten, 6 Pflanzbindungen, einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer, und die Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung im Bereich der Wohnbebauung des Seidenweberweges um 846 m² gegenüber.

Zwar fallen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Kapuzinerstraße“ die bisher festgesetzten kleinen Grünflächen im Bereich der Basler Straße und des Oberrheinplatzes mit ca. 490 m² weg, jedoch erfolgt durch die Festsetzung der Rudolf Vogel Anlage eine baurechtliche Fixierung einer mit ca. 1.005 m² verhältnismäßig großen Grünfläche, sodass der Verlust ausgeglichen wird.

Somit können auch für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Vielmehr sind durch die genannten Maßnahmen Verbesserungen zu erwarten.

Monitoring

Als Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bebauungsplanes,
- Überwachung hinsichtlich der Umsetzung der 9 Pflanzgebote
- Überwachung hinsichtlich der Umsetzung der 6 Pflanzbindungen
- Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Dachbegrünung.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen werden.

4.10

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Vorbemerkung

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

Im vorliegenden Fall wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt die zum Ergebnis kommt, dass die errechneten Richtwerte durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße deutlich unterschritten, also eingehalten werden.

Beeinträchtigungen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden daher als unerheblich eingestuft.

Auf eine weitere Darstellung des Sachverhaltes kann somit verzichtet werden.

4.11 Biologische Vielfalt

Vorbemerkung Der Vorhabenbereich liegt im urbanen Bereich und ist größtenteils versiegelt.

Aufgrund der geringen Lebensraumqualitäten beschränkt sich auch die Fauna auf ein eingeschränktes Spektrum an Tierarten, welche hauptsächlich die Einzelbäume bzw. die Gärten als Lebensraum nutzen.

Durch die Bebauung erfolgt im Wesentlichen der Verlust von 4 Einzelbäumen und Gartenflächen.

Durch die Ausweisung der Dachbegrünung, die Pflanzung von insgesamt 9 Einzelbäumen und die Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung sowie der baurechtlichen Festsetzung der Rudolf Vogel Anlage erfolgen Maßnahmen, die zu einer Neuschaffung und Ergänzung von Lebensräumen führen, so dass insgesamt nicht von einer Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt auszugehen ist.

4.12 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Vorbemerkung Im Planungsgebiet sind mehrere Kulturdenkmale (Mietshauskomplex der Rudolf Vogel Anlage) vorhanden und im Bebauungsplan nachrichtlich aufgenommen.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht bekannt.

Die Rudolf-Vogel-Anlage, ist eine Parkanlage mit altem Baumbestand, symmetrisch angelegt. Auf der Mittelachse befindet sich ein Brunnen mit polygonalem Trog, frühes 20. Jhd. welcher unter Denkmalschutz steht.

Da die Rudolf Vogel Anlage keine baulichen Veränderungen erfahren soll, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

4.13 Emissionen und Energienutzung

Vorbemerkung Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Kapuzinerstraße“ ist im Gegensatz zur derzeitigen gewerblichen Nutzung lediglich mit einer geringen Erhöhung des Ziel- und Quellverkehrs also bei Einhaltung der entsprechenden Abgaswerte mit keiner entscheidungserheblichen Erhöhung der Schadstoffemissionen zu rechnen.

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

4.14 Unfälle oder Katastrophen

Vorbemerkung Die Evonik Industries AG und die RheinPerChemie GmbH arbeiten an ihren Standorten in Rheinfelden (Baden) mit verschiedenen gefährlichen Stoffen, die unter die Seveso-III-Richtlinie fallen. Ziel dieser Richtlinie ist langfristig einen „angemessenen Abstand“ zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten (Wohngebieten, öffentlich genutzten Gebäuden und Gebieten, Erholungsgebieten und Hauptverkehrswegen) zu wahren.

Zu diesem Zweck wurde in Rheinfelden ein Städtebauliches Entwicklungskonzept Rheinfelden (Baden) zur Seveso-III-Richtlinie vom 17.11.2016 erstellt. Die Stadt Rheinfelden wurde zu diesem Zweck in zwei Planungszonen unterteilt. Für das baurechtliche Genehmigungsverfahren stellt das SEK Rheinfelden zur S-III-RL eine Arbeitshilfe für die erforderliche nachvollziehende Abwägung dar, die in jedem Einzelfall vorzunehmen ist.

Als Fazit wird dabei festgestellt, dass durch die im FNP dargestellten Mischflächen bzw. im Verfahren befindlichen Mischbauflächen keine signifikante Risiko-Erhöhung im „angemessenen Abstand“ verursacht (vgl. SEK Rheinfelden zur S-III-RL S. 16) wird. Die Flächen des Bebauungsplanes „Kapuzinerstraße“ liegen im letzten Drittel des „angemessenen Abstands“. Mit zunehmender Entfernung von Störfallbetrieben nehmen die Auswirkungen eines sogenannten Dennoch-Störfalls ab.

Zudem sind Nutzungen mit geringer Schutzbedürftigkeit, zudem auch großflächiger Einzelhandel gehört, in der Innenstadt grundsätzlich innerhalb des „angemessenen Abstands“ realisierbar.

4.15 Wechselwirkungen

Vorbemerkung Im Rahmen der vertiefenden Umweltprüfung werden die entscheidungserheblichen Wechselwirkungen herausgearbeitet und ggf. näher untersucht.

Im Rahmen des Umweltberichts erfolgt die Darstellung der Sachverhalte über die nachfolgende Tabelle.

	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Land- schafts- bild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum
Tiere/ Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklima z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaftsbild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief als charakteristisches Landschaftselement	-	Landschaftsbildner über die Erosionsvorgänge, Materialablagerungen durch ehem. Gletscher	

Abb. 1: Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter (nach Schrödter 2004, verändert)

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Vorbemerkung Besonderheiten bei den technischen Verfahren zur Umweltprüfung sind nicht erforderlich.

5.2 Schwierigkeiten bei der Datenermittlung

Vorbemerkung Da die Untersuchung sich auf mittel- bis geringwertige Biotoptypen und ein relativ kleines Artenspektrum beschränkt, gab es keine Probleme bei der Datenerhebung.

Als Ergänzung wurde die artenschutzrechtliche Einschätzung, welche von M.Sc. Biologin Eva Böhler erstellt wurde, zur Bewertung hinzugezogen.

5.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhersehbarer Auswirkungen (Monitoring)

Maßnahmen Als Maßnahmen zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vorzusehen:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und –versiegelung im Rahmen des Bebauungsplanes,
- Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Dachbegrünung,
- Überwachung hinsichtlich der 9 Baumpflanzungen.
- Überwachung hinsichtlich der Umsetzung der 6 Pflanzbindungen

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen werden.

6 Ergebnis

Die Stadt Rheinfelden plant die Erweiterung des seit 2012 bestehenden Hochrheincenter (HRC I). Geplant ist der Umbau bzw. die Erweiterung des im Osten anschließenden Gebäudes zum Hochrheincenter II (HRC II).

Die Erweiterung liegt in einem für den Rheinfelder Einzelhandel exponierten Bereich und soll dazu beitragen, den Standort Rheinfelden weiterzuentwickeln. Die bisher heterogenen Nutzungsstrukturen sollen in einem Schwerpunkt gefasst werden.

Es ist geplant, die Verkaufsflächen des 1. OG zu verbinden, sodass beide Gebäude in diesem Bereich verschmelzen. Zudem sind vom 2. bis 6. Obergeschoß Wohneinheiten geplant. Wichtige städtebauliche Qualitäten bieten die benachbarten Platzsituationen (Friedrichplatz, Oberrheinplatz, Kirchplatz).

Im HRC II sollen Verkaufsflächen, Büroflächen und Wohnungseinheiten entstehen. Um dem Stellplatzbedarf gerecht zu werden, soll eine Tiefgarage unter dem Seidenweberweg bzw. der südlich anschließenden privaten Flächen entstehen. Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt über die Basler Straße. Auf die Parklatzflächen in der Kapuzinerstraße soll verzichtet werden. Anlieferungsmöglichkeiten für die Läden in der Kapuzinerstraße, Zufahrten zur Tiefgarage sowie Behinderten- und Taxistellplätze bleiben jedoch erhalten.

Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der Planbereich umfasst den Bereich des Hochrheincenter mit der Kapuzinerstraße der Basler Straße und der Rudolf Vogel Anlage mit einer Gesamtflächengröße von ca. 17.675 m².

Die Flurstücke 2563 und 2563/8 im Bereich des bestehenden HRC I sind bereits durch die 3. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Stadtgebiet - Teilbereich IV“ vom 24.02.2011 überlagert. Der Bereich ist als Kerngebiet mit einer GRZ von 1,0 ausgewiesen.

Die Flurstücke im Bereich der Wohnnutzungen im südlichen Plangebiet, der Rudolf Vogel Anlage und der Bereich des geplanten HRC II sind durch den rechtskräftigen Bebauungsplan vom 19.01.1967 und der 1. Änderung vom 02.09.1971 überlagert und als Mischgebiet und Verkehrswege ausgewiesen. Da der Bebauungsplan bereits im Jahr 1967 bzw. 1971 rechtskräftig wurde, ist davon auszugehen, dass die nicht überbaubaren Nebenflächen zu 100% für Nebenanlagen versiegelt werden dürfen. Die Beschränkung der versiegelbaren Flächen durch Nebenanlagen nach § 19 der BauNVO trat erst ab 1990 in Kraft.

Für das geplante Kerngebiet im nordöstlichen Bereich (Flst. Nr. 2563/9, 2563/10, 2563/14, 2563/16) und die Basler Straße, ist bisher kein rechtskräftiger Bebauungsplan ausgewiesen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße wird nun der Bestand baurechtlich fixiert. Es ergeben sich jedoch keine Änderungen bezüglich der Bebauung im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Grünordnerische Festsetzungen sind in Form von kleinen Grünflächen im Bereich des Oberrheinplatzes, der Basler Straße und der Rudolf Vogel Anlage mit einer Fläche von ca. 490 m² vorhanden.

Insgesamt wäre gemäß den Festsetzungen der derzeit rechtskräftigen Bebauungspläne von 1967, 1971 bzw. der 3. Änderung von 2011 eine max. Flächenversiegelung abzüglich der Grünflächen in Höhe von ca. 17.185 m² möglich.

Da für Teile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Kapuzinerstraße bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht, ist bei der Berücksichtigung der Umweltbelange nicht die im Gelände tatsächlich vorhandene Situation zu berücksichtigen, sondern es gelten die baurechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan.

Ergebnis Scopingphase

Laut Stellungnahme vom 12.12.2017 des LRA Lörrach in der Scoping – Phase bzw. der Lösungsvorschläge zu den Stellungnahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung vom 14.11. – 14.12.2017 der Stadt Rheinfelden ergaben sich keine Anmerkungen bezüglich des LRA bzw. der Auswirkungen auf die Umwelt.

Von Seiten des Straßenwesens wird zu bedenken gegeben, dass eine Radroute im Bereich des Oberrheinplatzes verläuft. Diese verläuft jedoch außerhalb des Plangebiets und wird daher nicht beeinträchtigt.

Eingriffe

Durch die geplante Erweiterung eines Gebäudes mit Erstellung einer Tiefgarage erfolgt eine Ergänzung eines ohnehin stark gewerblich genutzten Gebietes. Durch die Bebauung erfolgt im Wesentlichen der Verlust der Gärten und von Einzelbäume im südlichen Bereich des Plangebiet.

Durch die Überplanung des Vorhabenbereichs entstehen folgende Beeinträchtigungen:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch den Verlust der vorhandenen Gärten und Einzelbäume,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch die Versiegelung und den dadurch bedingten vollständigen Verlust der Bodenfunktionen im Bereich der bisherigen Gärten und Grünflächen,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser durch die Verringerung der Grundwasserneubildung auf den versiegelten Flächen im Bereich der Gärten und Grünflächen,

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/ Luft durch die Zunahme der versiegelten Flächen im Bereich der Gärten und den Verlust von Einzelbäumen,
- Beeinträchtigungen das Landschaftsbild durch den Verlust der Gartenflächen sowie der vorhandenen Einzelbäume.

Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen geplant:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe),
- Fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens in Bereichen mit ungestörtem Boden,
- Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten,
- Einsatz von Baugeräten mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen,
- Vermeidung von Schäden an den an das Baufeld angrenzenden Vegetationsbeständen der Gärten und kleinen Grünflächen.
- Festsetzung von 6 Pflanzbindungen für die vorhandenen Einzelbäume der Rudolf Vogel Anlage

Artenschutzrechtliche Vermeidung und Minimierung

- Die Rodungen der Gehölze / Einzelbäume und Zierhecken sowie die Abbrucharbeiten sollten innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Zeitraum: Oktober bis Ende Februar). Sofern dies aus bauzeitlichen Gründen nicht möglich ist, darf eine Rodung erst nach erneuter Kontrolle des Baums auf Brutaktivitäten von Vögeln und Freigabe der Rodung durch eine Fachkraft erfolgen.
- Das Gebäude sollte während der Brutperiode vor Eingriffsbeginn bzw. Abbruch des Gebäudes von einer ökologischen Baubegleitung auf ein Vorkommen von Gebäudebrütern untersucht werden. Ggf. müssen entsprechende weitere Maßnahmen wie z.B. CEF - Maßnahmen eingeleitet werden.
- 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.

Kompensation

Zur Kompensation stehen innerhalb des Plangebietes nur beschränkt Flächen zu Verfügung. Als Maßnahmen sind die Festsetzung einer Dachbegrünung, die Reduzierung der bisher zulässigen Versiegelungsrate und damit auch eine leichte Eingriffsreduzierung in diesem Bereich und die Pflanzgebote für 9 standortgerechte Einzelbäume vorgesehen.

Innerhalb des Plangebiets sind somit folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

- Festsetzung von Pflanzgeboten für 9 Einzelbäume
- Festsetzung einer Dachbegrünung
- Festsetzung einer GRZ von 0,6 im südlichen Bereich mit einer entsprechenden Reduzierung der max. zulässigen Gesamtversiegelung um 846 m².

Ergebnis Durch die genannten Maßnahmen können die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter vollständig kompensiert werden.

Artenschutz Im Rahmen von örtlichen Begehungen konnten in dem stark anthropogen geprägten und einer hoher Versiegelungsrate unterworfenen Plangebiet bzw. direkt angrenzend Strukturen für Vögel und Fledermäuse vorgefunden werden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen dürfen die Rodungen der Bäume nur im Winter erfolgen. Zudem müssen muss das Gebäude während der Brutzeit vor Eingriffsbeginn bzw. vor dem Abbruch nochmals auf ein Vorkommen von Gebäudebrütern untersucht werden und ggf. weitere Maßnahmen wie CEF Maßnahmen eingeleitet werden. Da sich direkt angrenzend nutzbare Fledermaushabitate in Form der älteren Wohngebäude finden, dürfen die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden.

7 Grünplanerische Festsetzungen

Festsetzungen

Zur Absicherung der beschriebenen Kompensationsmaßnahme 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

- *Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.*

- *Zur nachrichtlichen Übernahme:*

Die Rodung der vorhandenen Gehölze und der Abbruch dürfen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Rodungen sind außerhalb der zulässigen Zeiten nur nach Freigabe der Arbeiten durch eine Fachkraft zulässig.

Das Gebäude sollte während der Brutperiode vor Eingriffsbeginn bzw. Abbruch des Gebäudes von einer ökologischen Baubegleitung auf ein Vorkommen von Gebäudebrütern untersucht werden. Ggf. müssen entsprechende weitere Maßnahmen wie z.B. CEF - Maßnahmen eingeleitet werden.

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.

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

- *An den im zeichnerischen Teil festgesetzten Standorten sind standortgerechte Bäume gemäß Pflanzenliste I anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (Pflanzqualität = Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 18 – 20 cm). Das Pflanzen von Koniferen ist nicht zulässig. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Abweichungen von den Standorten sind bis maximal 2,0 Meter (Richtwert) möglich.*
- *Im zeichnerischen Teil sind Pflanzbindungen für Einzelbäume eingetragen. Die Bäume sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Einzelbäume sind zu ersetzen.*
- *Flachgeneigte Dächer (Dachneigung 0-10°) sind mit einem Flächenanteil von mindestens 70 % Dachfläche fachgerecht extensiv zu begrünen und ordnungsgemäß zu unterhalten. Dachterrassen und Flächen für Sonnenkollektor- / Photovoltaikanlagen sind von einer Begrünung befreit.*

Die Substratschicht muss eine Mindeststärke von 10 cm aufweisen. Die Flächen sind mit der in Anhang II der Umweltprüfung aufgeführten Saatgutmischung einzusäen.

8 Anhang

Pflanzenliste 1

Vorschläge für sonstige Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb des Plangebietes

Pflanzenliste

Bäume: Zulässig sind nur standortgerechte Baumarten mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm, z.B.:

Acer platanoides `Columnare` Typ1,2,3	Spitz-Ahorn, säulenförmige Sorte
Acer platanoides `Cleveland`	Spitz-Ahorn, kegelförmige Sorte
Acer platanoides `Olmsied`	Spitz-Ahorn, säulenförmige Sorte
Acer rubrum	Rot-Ahorn
Alnus x spaethii	Purpur Erle
Amelanchier arborea `Robin Hill`	Schnee-Felsenbirne
Carpinus betulus „Fastigiata“	Pyramiden-Hainbuche
Carpinus betulus `Frans Fontaine`	Säulen-Hainbuche
Carpinus betulus `Lucas`	Hainbuche, säulenförmige Sorte
Liriodendron tulipifera `Fastigiata`	Säulenförmiger Tulpenbaum
Prunus padus `Schloss Tiefurt`	Trauben-Kirsche, Sorte
Prunus sargentii `Rancho`	Zierkirsche, säulenförmig
Pyrus calleryana `Chanticleer`	Stadtbirne
Quercus robur `Fastigiata`	Säulen-Eiche, heimisch
Quercus robur `Fastigiata Koster`	Schmale Pyramiden-Eiche
Robinia pseudoacacia `Monophylla`	Einblättrige Robinie
Sorbus aria `Magnifica`	Mehlbeere, säulenförmige Sorte
Sorbus aria `Majestica`	Mehlbeere, kegelförmige Sorte
Sorbus intermedia `Browers`	Schwedische Mehlbeere
Sorbus x thuringiaca `Fastigiata`	Thüringische Mehlbeere
Tilia cordata `Rancho`	Amerikanische Stadtlinde

Pflanzenliste 2

Vorschläge zur Dachbegrünung innerhalb des Plangebietes

Alle Flachdächer sind extensiv mit einer vegetationsfähigen Substratschicht von mindestens 10 cm zu begrünen und fachgerecht zu unterhalten.

Für die Begrünung sollte eine Mischung folgender einheimischer und standortgerechter Arten verwendet werden, welche z.B. bei Optigrün zu erhalten ist.

Kräuter

Achillea millefolium Schafgarbe
Achillea tomentosa Teppichschafgarbe
Allium schoenoprasum Schnittlauch
Antennaria dioica Katzenpfötchen
Anthemis tinctoria Färberkamille
Centaurea scabiosa Scabiosen-Flockenblume
Chrysanthemum leucanthemum Wiesenmargerite
Dianthus carthusianorum Karthäuser-Nelke
Hieracium pilosella Kleines Habichtskraut
Hieracium x rubrum Rotes Habichtskraut
Petrorhagia saxifraga Felsennelke
Potentilla verna Frühlings-Fingerkraut
Prunella grandiflora Großblütige Prunelle
Sanguisorba minor Kleiner Wiesenknopf
Saponaria ocymoides Kleines Seifenkraut
Sedum album `Coral Carpet` Rotmoos-Teppichsedum
Sedum reflexum Felsen-Fetthenne
Sedum sexangulare Milder Mauerpfeffer
Sedum spurium in Sorten Fetthenne
Thymus montanus Berg-Thymian
Thymus serpyllum Wilder Thymian
Verbascum phoeniceum Phönizische Königskerze
Veronica teucrium Büschel-Veronica

Gräser

Carex flacca Blaugrüne Segge –
Carex humilis Erd Segge –
Festuca amethystina Amethyst Schwingel –
Festuca ovina Schafschwingel –
Poa compressa Plathalmripse