

Fertigung:

Anlage:

Blatt:

UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan

"Viehgrund" der Stadt Rheinau, OT Freistett

Fassung zur Offenlage nach § 3 Abs. 2 BauGB



(Quelle: Planungsbüro Fischer, 2016)

PLANUNGSBÜRO FISCHER GÜNTERSTALSTR. 32 79100 FREIBURG
STADTPLANUNG - ARCHITEKTUR - LANDSCHAFTSPLANUNG

Stand: 29.06.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Ausgangssituation	1
1.1	Erfordernis der Planaufstellung	1
1.2	Verfahrensstand	1
1.3	Lage im Raum / Geltungsbereich	2
2	Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltschutzes	3
2.1	Rechtsgrundlagen	3
2.2	Umweltziele	4
2.3	Methodik - Anwendung Eingriffsregelung	5
3	Planerische Vorgaben	6
3.1	Übergeordnete Planungen	6
3.2	Schutzgebiete	7
3.2.1	Europäisches Netz "Natura 2000"	8
3.2.2	Gesetzlich geschützte Biotope	9
3.2.3	Biotopverbund	10
3.2.4	Hochwassergefahrenkarte	11
4	Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung	13
4.1	Rechtliche Vorgaben	13
4.2	Vorprüfung	14
5	Artenschutzrechtliche Prüfung	14
5.1	Rechtliche Vorgaben	14
5.2	Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie	15
5.3	Artenschutzrechtliche Bewertung von Erdauffüllungen	17
5.4	Dokumentation und Monitoring	18
6	Derzeitiger Umweltzustand und Auswirkungen der Planung	19
6.1	Derzeitiger Umweltzustand	19
6.1.1	Mensch	19
6.1.2	Fläche	19
6.1.3	Boden	19
6.1.4	Grundwasser	20
6.1.5	Oberflächengewässer	20
6.1.6	Klima/Luft	20
6.1.7	Pflanzen- und Tierwelt	20
6.1.8	Landschafts-/Ortsbild	21
6.1.9	Kultur- und sonstige Schutzgüter	21
6.2	Umweltauswirkungen der Planung	21

7	Maßnahmen innerhalb des Planungsgebiets	26
7.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für den Artenschutz	26
7.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Eingriffsregelung	26
8	Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanz lt. ÖKVO	28
8.1	Rechtliche Vorgaben	28
8.2	Schutzgut Boden	28
8.3	Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt	33
9	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	37
9.1	Artenschutzrechtlicher Ausgleich	37
9.2	Naturschutzrechtlicher Ausgleich	37
9.2.1	Bilanzierung artenschutzrechtlicher Maßnahmen (lt. ÖKVO)	38
9.2.2	Ökokontomaßnahmen	39
10	Planungsalternativen	40
10.1	Nullvariante	40
10.2	Alternativen	40
11	Zusätzliche Angaben	41
11.1	Monitoring	41
11.2	Zusammenfassung	41
11.3	Quellenverzeichnis	46

Gutachten als Anlage

- Natura 2000-Vorprüfung,
erstellt von Spang.Fischer.Natzschka, Walldorf, Februar 2017
- Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie
erstellt von Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, Mai 2017
- Artenschutzrechtliche Bewertung zu Erdauffüllungen
erstellt von Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, Juni 2018

1 Anlass und Ausgangssituation

1.1 Erfordernis der Planaufstellung

Anlass für die zu erstellende Umweltprüfung ist der Bebauungsplan "Viehgrund" der Stadt Rheinau gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

Der Bebauungsplan "Viehgrund" ist ein bauplanungsrechtliches Vorhaben nach Anlage 1 Nr. 18.7 zum UVPG, das nicht UVP-pflichtig ist bzw. für das keine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchzuführen ist, da die Schwellenwerte, in Bezug auf die Grundfläche, nicht überschritten werden (§§ 3a und 3b UVPG).

Mit dem Bebauungsplan "Viehgrund" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Bebauung als Ergänzung zum bestehenden Gewerbegebiet geschaffen werden (s. Begründung B-Plan).

1.2 Verfahrensstand

Der Gemeinderat der Stadt Rheinau hat die Aufstellung des Bebauungsplans "Viehgrund" beschlossen.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Vorfeld der Erstellung einer Umweltprüfung festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der umweltschützenden Belange für die Abwägung zu erfolgen hat.

Dieser Verfahrensschritt "Scoping" wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

1.3 Lage im Raum / Geltungsbereich

Planausschnitt: Luftbild



(Quelle: Planungsbüro Fischer, 2017)

Das Planungsgebiet umfasst ca. 6,09 ha und liegt im Norden des Ortsteils Freistett der Stadt Rheinau. Es handelt sich um eine Fläche, die im südwestlichen Bereich entlang der Straße "Am Viehgrund" bereits als Gewerbegebiet genutzt wird. Der östliche und nördliche Teil des Planungsgebiets wurde, bis er aufgefüllt wurde, als Ackerfläche bewirtschaftet. Im Westen und Südwesten schließt sich Gewerbegebiet entlang der Salmengrundstraße an.

Die vorhandene Erschließungsstraße "Am Viehgrund" innerhalb des Baugebiets schließt an die Salmengrundstraße an.

2 Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltschutzes

2.1 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine **Umweltprüfung** durchzuführen. In der Umweltprüfung sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans vorbereitet werden, zu ermitteln.

In einem Umweltbericht, der gemäß Anlage 1 BauGB zu erstellen ist, werden die umweltrelevanten Belange dargestellt. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung.

In der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung sind als Ergebnisse der Umweltprüfung der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Bedenken zu berücksichtigen. In einer Zusammenfassenden Erklärung (Umwelterklärung) ist nach Abschluss des Bauleitverfahrens darzulegen, inwieweit die Anregungen der Behörden berücksichtigt wurden.

Nach Realisierung der Planung sind gemäß § 4ac BauGB die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen frühzeitig entgegenwirken zu können.

Der Umweltbericht trifft gemäß § 34 BNatSchG Aussagen, ob eine Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten erfolgt. Des Weiteren werden auch Aussagen zur Betroffenheit des allgemeinen und besonderen Artenschutzes gemäß § 39 und § 44 BNatSchG getroffen.

Mit der Novellierung des Baugesetzbuchs 2011 gemäß § 1a Abs. 5 BauGB *soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.* Entsprechende Maßnahmen wie Begrünung, Reduzierung des Versiegelungsgrades werden im Umweltbericht innerhalb der Schutzgüter Klima, Boden und Wasser behandelt. Technische Maßnahmen für den Klimaschutz werden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Gemäß § 1a Abs. 3 i.V.m. § 18 BNatSchG ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (**Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz**) in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen im Bebauungsplan oder auch an anderer Stelle. Nach § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

2.2 Umweltziele

Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§§ 1 u. 3 BImSchG, § 1 (6) BauGB) - Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) BauGB) - Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange der Erholung (§ 1 (6) BauGB) - Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) BauGB) - Bemessungsgrundlage: Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB) - Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2017, Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf max. 30 ha/Tag bis 2030
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB) - Erhalt von natürlichen Bodenfunktionen sowie von Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§§ 1 u. 2 BBodSchG)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Sichern der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§ 1 WHG) - Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Schutz vor nachteiligen Veränderungen (§ 6 (1) WHG) - Erhalt der Grundwasserneubildung (§ 12 WG) - Erhalt der natürlichen oder naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen (§ 1 (3) BNatSchG) - Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser (§ 55 WHG) - Erhalt des natürlichen Zustands von Gewässern beim Gewässerausbau (§ 67 WHG)
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen (§§ 1 (6) u. 1a (5) BauGB, § 1 (3) BNatSchG) - Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (§ 1a (5) BauGB) - Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2017, Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mind. 40 % bis 2020 gegenüber 1990
Pflanzen-/Tierwelt und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung/Ausgleich/Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen / Eingriffen von Natur und Landschaft (§§ 13 - 15 BNatSchG, §§ 14 u. 15 NatSchG) - Schutz von biologischer Vielfalt sowie Tier- und Pflanzenpopulationen (§ 1 (6) BauGB, § 1 BNatSchG) - Schutz der Natura 2000-Gebiete (§ 1 (6) BauGB, § 2 BNatSchG) - Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG - Ziele und Vorgaben der Schutzgebiete: NSG, Nationalpark, Biosphärenreservat, LSG, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil, gesetzlich geschützte Biotop (§§ 23 - 30 BNatSchG)
Landschafts-/ Ortsbild	<ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung des Landschaftsbildes (§§ 1 (6) u. 1a (3) BauGB) - Erhalt von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts (§ 1 (4) BNatSchG)

Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltige städtebauliche Entwicklung (§ 1 (5) BauGB) - Berücksichtigung der Belange von Baukultur, Denkmalschutz, Denkmalpflege (§ 1 (6) BauGB) - Schutz/Erhalt der Kulturdenkmale (§§ 1, 2, 6 u. 8 DSchG)
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3 Methodik - Anwendung Eingriffsregelung

Im Rahmen der Eingriffsregelung werden die Schutzgüter getrennt bewertet.

Das Schutzgut **Boden** wird gemäß dem Leitfaden "Bewertung von Boden nach ihrer Leistungsfähigkeit", Heft Bodenschutz 23, Stand 2010, und der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung", Heft Bodenschutz 24, Stand 2012, unter Berücksichtigung der Angaben der Bodenkarte von Baden-Württemberg, M. 1 : 50.000 des GeoLa (Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) bearbeitet.

Der Bewertung der vier Bodenfunktionen "Natürliche Bodenfruchtbarkeit", "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf", "Filter und Puffer für Schadstoffe" und "Standort für naturnahe Vegetation" erfolgt entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit gemäß der Ökokontoverordnung (ÖKVO), Stand 2010 für den IST-Zustand (Bestandswert) und den Planungszustand (ÖKVO).

Für das **Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt** wird bei der Bewertung das Biotop-typenmodell der Ökokontoverordnung verwendet. Nach dem Bewertungsmodell wird jedem vorhandenen Biotoptyp eine Wertigkeit in Form eines Punktwerts zugeordnet. Je höher der Punktwert ist, desto wertvoller ist der Biotoptyp. Durch Multiplikation des Biotopwerts mit der Fläche, die der Biotoptyp einnimmt, und Addition der einzelnen Flächenwerte ergibt sich ein Gesamtwert für das Planungsgebiet.

Anschließend werden aufbauend auf den Zeichnerischen Teil des Bebauungsplans die zu erwartenden Biotoptypen nach der ÖKVO bilanziert.

Es erfolgt eine Gegenüberstellung des Bestandswerts mit dem Planungswert bei den Schutzgütern Boden und Pflanzen-/Tierwelt. In der Regel ergibt sich ein Ausgleichsdefizit, das durch Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplans auszugleichen ist.

Für die Schutzgüter Boden und Pflanzen-/Tierwelt werden entsprechende Bestandskarten erstellt.

Die Eingriffe in die Schutzgüter **Mensch, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschafts-/Ortsbild** sowie **Kultur- und Sachgüter** werden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung der "Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung" (August 2016) sowie die "Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umgebung" (Oktober 2015), Prof. Chr. Küpfer, bewertet.

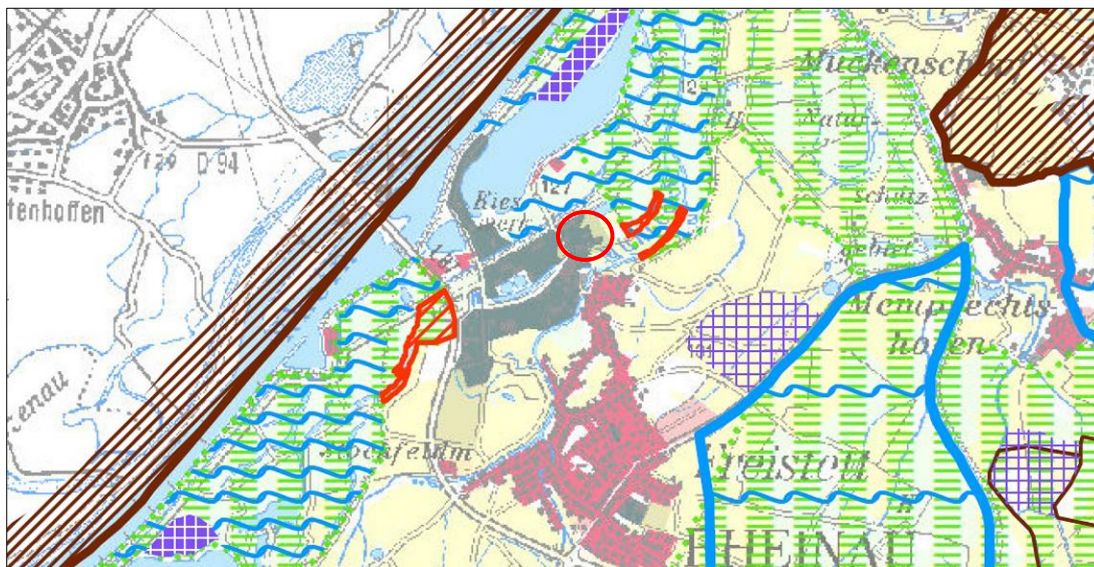
3 Planerische Vorgaben

3.1 Übergeordnete Planungen

Regionalplan Südlicher Oberrhein

Nach Aussage des Regionalplans Südlicher Oberrhein (2019) handelt es sich bei dem Planungsgebiet größtenteils um Siedlungsfläche Bestand - Industrie und Gewerbe und im Osten kleinflächig um landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1.

Planausschnitt: Regionalplan Südlicher Oberrhein



(Quelle: RVSO, Stand 2019, Regionale Siedlungsstruktur)

Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Viehgrund" ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinau als gewerbliche Baufläche ausgewiesen.

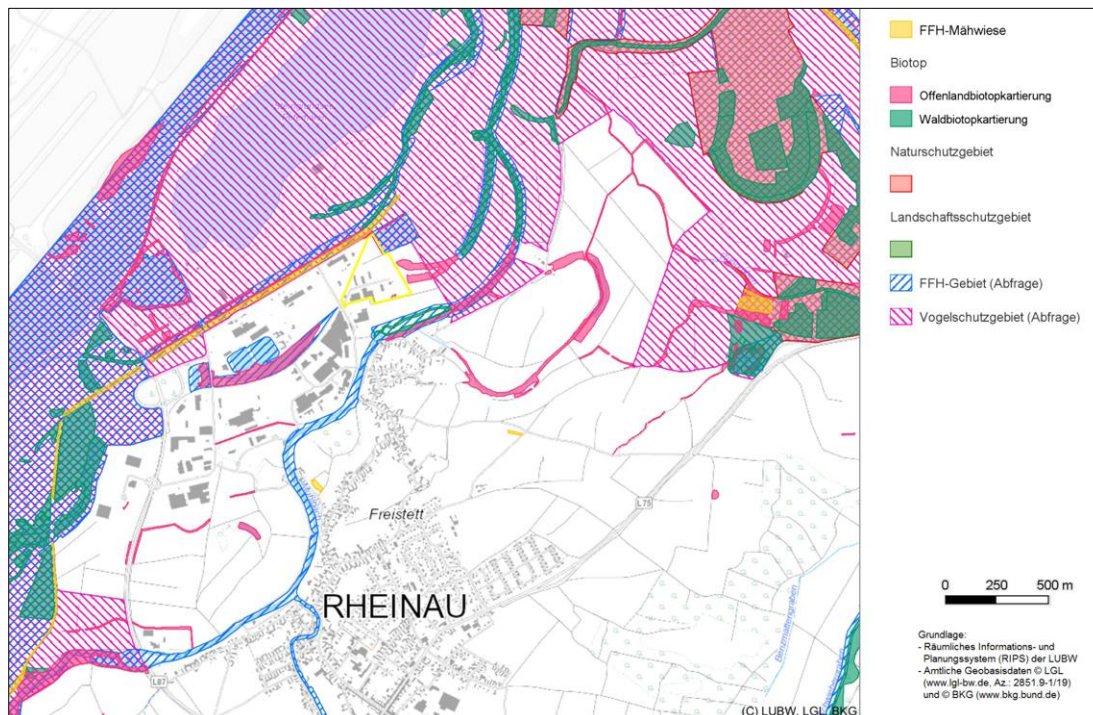
Planausschnitt: FNP Stadt Rheinau



(Quelle: geoportal, Abfrage Juni 2022)

3.2 Schutzgebiete

Planausschnitt:



(Quelle: LUBW Abfrage, Mai 2022; gelb: Geltungsbereich des Bebauungsplans)

Table:

Legende: ● = direkt betroffen ○ = angrenzend / = nicht betroffen

FFH-Gebiet gemäß § 32 des BNatSchG und § 36 des NatSchG Name: Westliches Hanauer Land / Nr.: 7313341 , direkt angrenzend	/
FFH-Mähwiese, gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie Name: Flachland - Mähwiese Damm Steingrund / Nr.: 6500031746189646 , ca. 5 m nördlich	/
EG-Vogelschutzgebiet gemäß § 32 des BNatSchG und § 36 des NatSchG Name: Rheinniederung Kehl - Helmlingen / Nr.: 7313401 , direkt angrenzend	/
Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatSchG bzw. § 28 des NatSchG Name / Nr.:	/
Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 des BNatSchG Name / Nr.:	/
Naturparke gemäß § 27 des BNatSchG bzw. § 29 des NatSchG Name / Nr.:	/
Naturdenkmale gemäß § 28 des BNatSchG und § 30 des NatSchG Name / Nr.:	/
Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatSchG und § 33 des NatSchG Name: Feldgehölz am NO-Rand des Industriegebiets von Freistett / Nr.: 1731-3317-2055 , direkt betroffen	●
Name: Verlandete Schlut im Steingrund N Freistett / Nr.: 1731-3317-2015 , ca. 30 m östlich	○
Name: Baumhecken N Industriegebiet Freistett / Nr.: 1731-3317-9127 , direkt im Norden angrenzend	○
Name: Verlandungsbereich am See nördlich des Industriegebiets Freistett / Nr.: 1731-3317-2011 , ca. 40 m nordöstlich	/

Name: Feldhecke am Damm westlich des Industriegebiets Freistett / Nr.: 1731-3317-2010, ca. 30 m nördlich	/
Name: Mühlbach unterhalb Freistetter Mühle / Nr.: 1731-3317-2017, ca. 110 m südlich	/
Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 a des LWaldG Name: Rheinseitengraben Steingrund N Freistett / Nr.: 2731-3317-5693, ca. 40 m nördlich	/
Name: Seitenarm des Mühlbachs N Freistett / Nr.: 1731-3317-1102, ca. 95m südlich	/
Bodenschutzwald gemäß § 30 des LWaldG, Biotopschutzwald gemäß § 30a des LWaldG, Schutzwald gegen schädliche Umwelteinwirkungen gemäß § 31 des LWaldG und Erholungs- wald gemäß § 33 des LWaldG	/
Waldschutzgebiete gemäß § 32 des LWaldG (Bannwald oder Schonwald) Name / Nr.:	/
Biotopverbund / trockene, mittlere, feuchte Standorte gemäß § 21 BNatSchG 500 m-Suchraum mittlerer Standort im Osten des Planungsgebiets	●
Kernraum und 500 m-Suchraum feuchter Standort im Südosten des Planungsgebiets	●
Biotopverbund / Wildtierkorridor gemäß § 21 BNatSchG, ca. 1,4 km nordöstlich	/
Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete gemäß § 51-53 des WHG und § 45 des WG	/
Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 und 78 des WHG und § 65 des WG	/
Risikogebiet gemäß § 78b des WHG, geschützter Bereich bei HQ₁₀₀	●
Gewässerrandstreifen gemäß § 38 des WHG und § 29 des WG	/
Freihaltung von Gewässern und Uferzonen gemäß § 61 des BNatSchG (1. Ordnung) und § 47 des NatSchG (1. und 2. Ordnung)	/
Regionaler Grünzug, lt. RVSO	/
Grünzäsur, lt. RVSO	/
Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege, lt. RVSO	/
Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz, lt. RVSO	/
Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I , lt. Digitaler Flurbilanz Baden-Württemberg / RVSO	/
Denkmale gemäß §§ 2 und 12 des DSchG (Denkmalschutzgesetzes), Gesamtanlagen nach § 19 des DSchG sowie Grabungsschutzgebiete gemäß § 22 des DSchG	/

3.2.1 Europäisches Netz "Natura 2000"

Gemäß FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Richtlinie ist für Vorhaben, die ein besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen (§ 34 (1) und (2) BNatSchG).

Gemäß kartographischer Darstellung der Gebietsmeldungen vom Oktober 2005 und den Nachmeldevorschlägen für Baden-Württemberg nach der FFH-Richtlinie und der EG-Vogelschutzrichtlinie vom Ministerium Ländlicher Raum liegen für den Vorhabensbereich direkt derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen eines gemeldeten oder in Meldung befindlichen FFH- oder Vogel-schutzgebietes bzw. von Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekri-terien erfüllen, vor.

Das **Vogelschutzgebiet "Rheinniederung Kehl - Helmlingen"** (Nr.: 7313401) und das **FFH-Gebiet "Westliches Hanauer Land"** (Nr.: 7313341) grenzen direkt im Norden an das Planungsgebiet an.

Aufgrund der Nähe des Baugebiets "Viehgrund" zu Natura 2000-Gebieten ist die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung erforderlich (s. Kapitel 4).

3.2.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Rechtliche Vorgaben

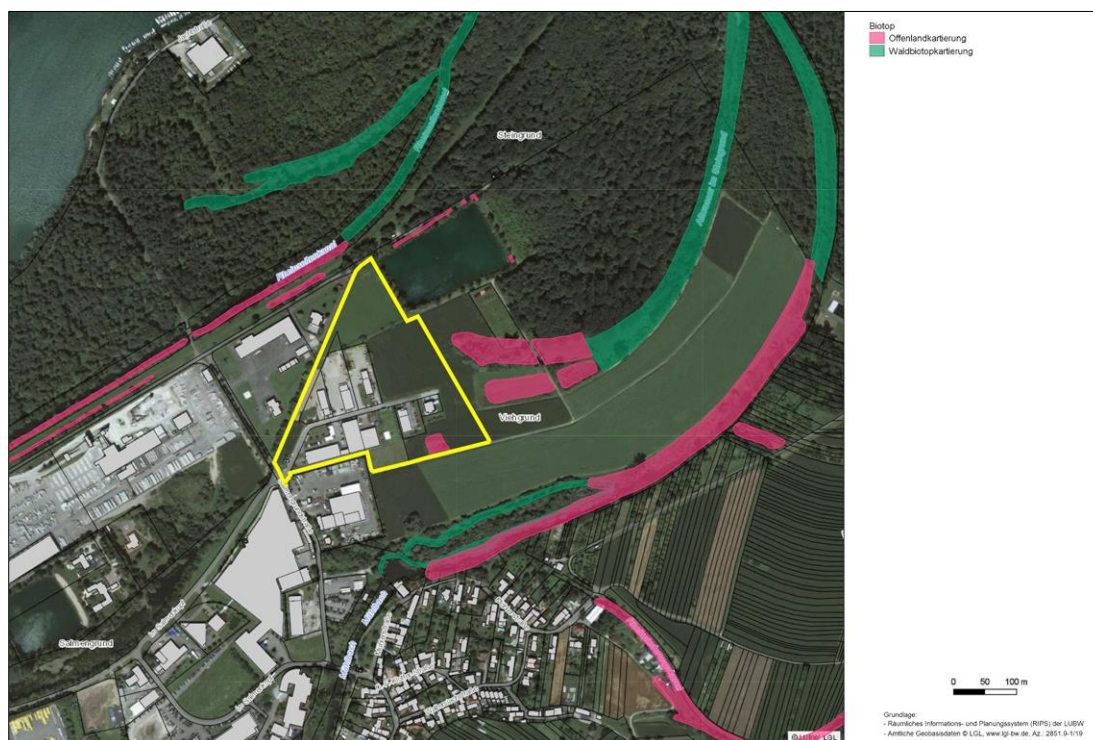
Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, verboten. Jedoch kann nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bzw. § 33 Abs. 3 NatSchG die Untere Naturschutzbehörde Ausnahmen von den Verboten des Absatzes 2 Satz 1 zulassen, wenn

1. überwiegende Gründe des Gemeinwohls diese erfordern oder
2. keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Biotops und der Lebensstätten gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu erwarten sind oder
3. wenn durch Ausgleichsmaßnahmen in angemessener Zeit ein gleichartiger Biotop geschaffen wird.

Bestandserhebung

Im Süden des Planungsgebietes befindet sich ein nach § 33 NatSchG besonders geschütztes Biotop. Es handelt sich dabei um ein **Feldgehölz am NO-Rand des Industriegebiets Freistett** mit der Biotop-Nr. 1731-3317-2055.

Nach Aussage des Kartierbogens mit der Erfassung 16.10.1995, die am 29.09.2016 überprüft wurde, handelt es sich um eine mit Feldgehölzen überwachsene Bunkerruine. An lichtereren Stellen wurde 1995 die Bodenvegetation von Brennnessel und Wildem Wein gebildet. 2016 wurde festgestellt, dass der Bestand nach Abholzung wieder aufwächst und der Unterwuchs von Riesen-Goldrute beherrscht wird. In der Baumschicht überwiegt die Silberweide und die Strauchschicht wird von wenigen Arten, insbesondere der Schlehe, gebildet.

Planausschnitt: Besonders geschützte Biotope

(Quelle: LUBW Abfrage, Mai 2022; gelb: Geltungsbereich des Bebauungsplans)

Bewertung des Eingriffs

Das gesetzlich geschützte Biotop **Feldgehölz am NO-Rand des Industriegebiets Freistett** wird bei der Realisierung des Baugebiets "Viehgrund" der Stadt Rheinau erhalten.

Zur rechtlichen Sicherung wird dieser Bereich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bzw. öffentliche Grünfläche im Bebauungsplan ausgewiesen und entsprechende Festsetzungen formuliert.

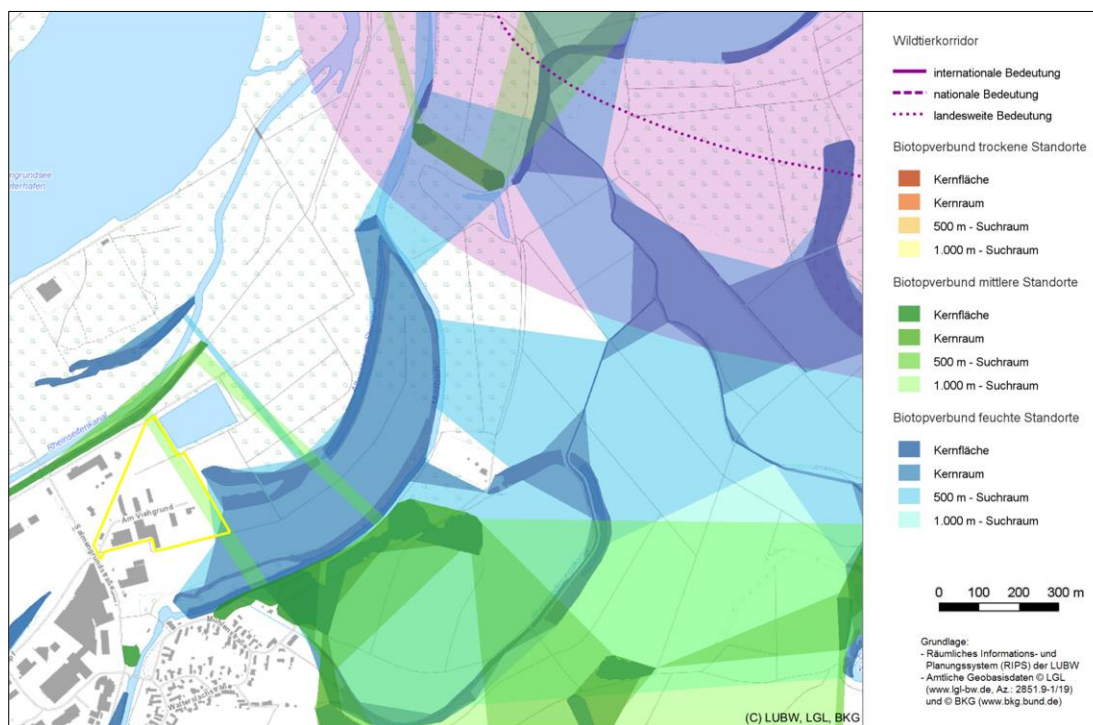
3.2.3 Biotopverbund

In Baden-Württemberg existieren zwei Fachplanungen, der landesweite Biotopverbund Offenland und der auf Waldflächen bezogenen Generalwildwegeplan. Beide Fachplanungen besitzen Rechtsverbindlichkeit im Rahmen des gesetzlich geforderten Biotopverbunds nach § 20 BNatSchG und sind Bestandteile eines nationalen bzw. internationalen ökologischen Netzwerks von Korridoren. Ziel des Biotopverbunds ist die verschiedenen Ebenen der biologischen Vielfalt - Lebensräume, Populationen und Gene - miteinander zu verknüpfen. Populationen und Individuen einer Art soll der Raum gegeben werden, den sie für die Ausbreitung, Wiederbesiedelung und der Anpassungen an sich verlagernde Lebensräume durch den Klimawandel benötigen.

Der Generalwildwegeplan besteht aus einem 1.000 m breiten Funktionsraum um die festgelegte Achse.

Wie der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen ist, liegt der Wildtierkorridor nordöstlich des Planungsgebiets in ca. 1,4 km Entfernung. Mit einer Beeinträchtigung ist somit aufgrund der Entfernung nicht zu rechnen.

Planausschnitt: Biotopverbund



(Quelle: LUBW Abfrage, Mai 2022; gelb: Geltungsbereich des Bebauungsplans)

Die Fachplanungen Biotopverbund für feuchte, mittlere und trockene Standorte bestehen jeweils aus einer Kernfläche, Kernraum und einem 500- bzw. 1.000 m-Suchraum.

Entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft innerhalb des Planungsgebiets ein ca. 30 m breiter Suchraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte.

Kernraum- und Suchraum-Flächen des Biotopverbunds feuchter Standorte werden durch das Plangebiet geringfügig im Südosten tangiert.

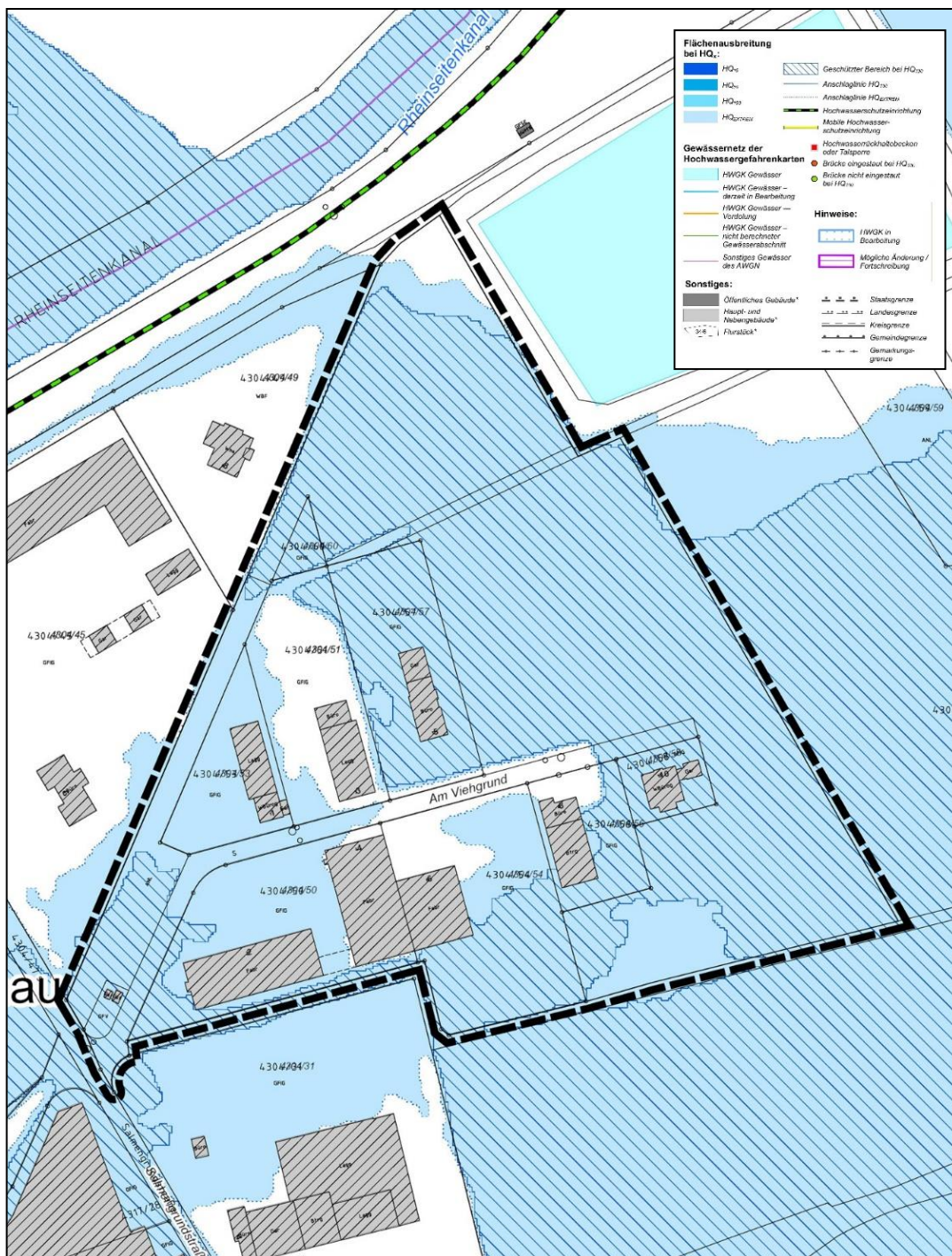
Mit Realisierung des Baugebiets werden die Biotopverbundflächen feuchter Standorte in einem geringen Umfang reduziert. Da östlich des Steingrundsees ein weiterer Suchraum mittlerer Standorte eingetragen ist, kann bei Verlust des westlich des Steingrundsees verlaufenden Suchraums weiterhin eine Vernetzung der Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte gewährleistet werden.

Der Eingriff in die Biotopverbundflächen bei Realisierung des Bebauungsplans "Viehgrund" ist somit nicht als erheblich zu bewerten.

3.2.4 Hochwassergefahrenkarte

Wie dem nachfolgenden Kartenausschnitt zu entnehmen ist, befindet sich das Planungsgebiet nach Aussage der Hochwassergefahrenkarte im Westen in einer HQ_{extrem}-Überflutungsfläche und im Osten handelt es sich um einen geschützten Bereich bei HQ₁₀₀.

Kartenausschnitt: Hochwassergefahrenkarte



(Quelle: LUBW, 2022)

Eine Ausweisung als Baugebiet ist aus wasserschutzrechtlicher Sicht unter Beachtung der erforderlichen Vorsorgemaßnahmen möglich. Aufgrund der Lage in einem bei HQ₁₀₀ geschütztem Bereich ist § 78b Abs. 1 WHG (Risiko- gebiet) zu berücksichtigen.

4 Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung

4.1 Rechtliche Vorgaben

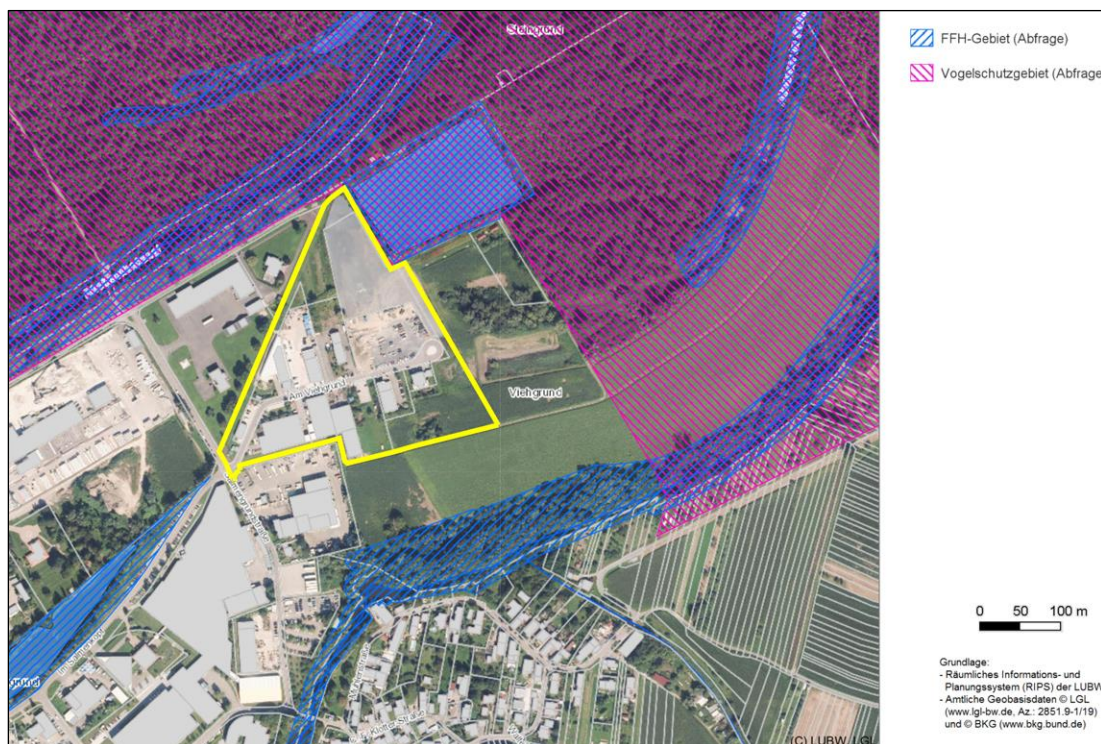
Gemäß FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Richtlinie ist für Vorhaben, die ein besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen (§ 34 Abs. 1 + 2 BNatSchG).

Eine Natura 2000-Vorprüfung hat zum Ziel zu ermitteln, ob die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes und des Vogelschutzgebietes möglicherweise durch den Bebauungsplan "Viehgrund" beeinträchtigt werden. Falls dies eintritt, muss eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten können nicht nur durch Projekte und Pläne, die innerhalb der Gebiete vorgesehen sind, hervorgerufen werden, sondern insbesondere auch von solchen außerhalb dieser Gebiete, indem aus solchen Projekten oder Plänen entsprechende Auswirkungen auf die Gebiete in ihren für die Erhaltungsziel maßgeblichen Bestandteile resultieren.

Das **FFH-Gebiet "Westliches Hanauer Land"** (Nr.: 7313341) und das **Vogelschutzgebiet "Rheinniederung Kehl - Helmlingen"** (Nr.: 7313401) grenzen direkt an das Planungsgebiet.

Kartenausschnitt: Natura 2000-Gebiete



(Quelle: LUBW Abfrage, Mai 2022; gelb: Geltungsbereich des Bebauungsplans)

4.2 Vorprüfung

Die Stadt Rheinau beauftragte das Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, mit der Ausarbeitung einer Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung.

Die **Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung vom Februar 2017** wird als Anlage dem Bebauungsplan beigefügt.

Von den Gutachtern wurden die Natura 2000-Gebiete wie folgt beschrieben:

Das Vogelschutzgebiet umfasst das zusammenhängende, von Wald und Gewässern geprägte Gebiet nördlich und östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Viehgrund". Auch der unmittelbar nordöstlich des Geltungsbereichs liegende, knapp 2 ha große Teich gehört zum Vogelschutzgebiet.

Das FFH-Gebiet umfasst hingegen nur kleine Teilflächen in der Umgebung des Geltungsbereichs, nämlich den nördlich des Rheindamms verlaufenden Rheinseitengraben, den Mühlbach (mit einem Seitengewässer) rund 120 m südlich des Geltungsbereichs sowie wiederum den nordöstlich liegenden Teich. Der Teich wird als Angelgewässer genutzt; Angelplätze befinden sich hauptsächlich am nordwestlichen und nordöstlichen Ufer.

Die Gutachter kamen zu folgenden Ergebnissen:

- *Die Flächeninanspruchnahme auf Grundlage des Bebauungsplans wird nicht zum Verlust von Flächen führen, die für eines der Natura 2000-Gebiete bedeutend sind. Der Vorhabensbereich wird derzeit vorwiegend als Maisacker genutzt. Im Norden des Vorhabensbereichs verläuft zwischen zwei Maisäckern ein seit mehreren Jahren nicht mehr genutzter unbefestigter Weg in Dammlage; die Böschungen sind teilweise von Gehölzen und Gestrüppen bewachsen. Am Südrand des Geltungsbereichs hat sich auf einer übererdeten Bunkerruine ein Feldgehölz entwickelt.*
- *Der Geltungsbereich liegt innerhalb der ausgedehnten Streifgebiete von Vogelarten, die im Vogelschutzgebiet besonders zu schützen sind; zur Brut- und Aufzuchtzeit ist er wegen des nahezu flächendeckenden Maisanbaues jedoch nicht zur Nahrungssuche geeignet. Funktionen für im Vogelschutzgebiet besonders zu schützende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bestehen nicht.*
- *Summationswirkungen sind nicht gegeben.*

Die Gutachter kamen zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keinen erheblichen Eingriff für die Natura 2000-Gebiete darstellt. Somit ist die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

5 Artenschutzrechtliche Prüfung

5.1 Rechtliche Vorgaben

Nach § 44 BNatSchG (2010) besteht ein Zugriffsverbot für besonders geschützte Arten. Dies sind die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Nach einer Bestandserhebung ist im Rahmen der **artenschutzrechtlichen Prüfung** eine Prognose möglicher Beeinträchtigungen zu erstellen.

Es ist zu prüfen, ob

- durch die Planung eine **erhebliche Störung** während der in Satz Nr. 2 genannten Zeiten eintritt, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

- es zu einer **Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art (bei regelmäßig benutzten Stätten auch dann, wenn sie aktuell nicht besetzt sind) kommt. Die Zerstörung von Nahrungs- und Jagdhabitaten ist nur dann relevant, wenn sie einen essentiellen Bestandteil des Habitats darstellen und z.B. für die betroffenen Individuen nicht an anderer Stelle zur Verfügung stehen.
- es zur Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang von Individuen kommt, und ob diese unvermeidbar sind.

Wenn die Festsetzungen des Bebauungsplans dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich nicht zulässig. Es ist jedoch eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen, es keine zumutbaren Alternativen gibt und der günstige Erhaltungszustand für die Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt.

5.2 Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie

Die Stadt Rheinau beauftragte das Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, mit der Ausarbeitung einer artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie.

Die **artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie vom Mai 2017** wird als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt.

Die artenschutzrechtl. Verträglichkeitsstudie kam zu nachfolgendem Ergebnis:

Gegenüber der ursprünglichen Planung wurde der Vorhabensbereich verkleinert, indem seine östliche Grenze um rund 60 m in westliche Richtung verschoben wurde. Dadurch werden Eingriffe in Feuchtbiotope vermieden, die auch nach § 30 BNatSchG geschützt sind (Biotop Nr. 173133172015 "Schlut nördl. des Industriegebiets Freistett" sowie Nr. 173133172016 "Schilfschlut nördl. des Industriegebiets Freistett") und von mehreren europäisch geschützten Arten besiedelt sind, darunter Springfrosch, Teichrohrsänger und Rohrammer. Eine weitere Verkleinerung des Vorhabensbereichs erfolgte im Süden durch Aussparen des geschützten Biotops Nr. 173133172055 "Feldgehölz nordöstl. Industriegebiet Freistett"; hierdurch werden weitere artenschutzrechtliche Tatbestände vermieden.

*Im verkleinerten Vorhabensbereich kommen als streng geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) vor. Weiterhin brüten im Vorhabensbereich neun Vogelarten, darunter als Art der landesweiten Vorwarnliste die Goldammer (*Emberiza citrinella*).*

Mit dem folgenden Maßnahmenkonzept werden artenschutzrechtliche Tatbestände vermieden:

- *Konfliktvermeidende Maßnahmen: Über die Einhaltung der gesetzlichen Rodungszeiten hinaus werden weitere Maßnahmen durchgeführt, um den Tötungsstatbestand bezüglich europäisch geschützter Tiere innerhalb des Vorhabensbereichs zu vermeiden. Hierzu zählen z. B. das Anbringen von Reptilien- bzw. Amphibien-sperren und Umsiedlungen.*
- *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen: Im östlichen Anschluss an das geplante Gewerbegebiet werden auf drei Flächen mit einer Gesamtgröße von rund 0,57 ha Maßnahmen durchgeführt, mit denen die ökologischen Funktionen aller vom Vorhaben betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Die Maßnahmen bestehen in der Pflanzung von Feldhecken, der Anlage und Pflege von Offenlandvegetation (Wiesen, Saumvege-*

tation), dem Pflanzen größerer Einzelbäume, dem Anbringen von Sonderstrukturen für Eidechsen (Steinschüttungen, Gabionen) und dem Aufhängen von Vogelnistkästen.

Zur Konfliktvermeidung tragen folgende Maßnahmen bei:

- Reptilien- und Amphibiensperren (Maßnahme V1)
- Vergrämung von Eidechsen (Maßnahme V2)
- Umsiedlung von Eidechsen (Maßnahme V3)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) stellen folgende Maßnahmen dar:

- Ausgleichsfläche K1 im östlichen Anschluss an das Gewerbegebiet bzw. südlich des Teichs, der nordöstlich des Gewerbegebiets liegt: Anlage eines 70 m langen und 16 m breiten, west-östlich ausgerichteten Biotopkomplexes aus einer Feldhecke (teilweise mit Gabionen an der südlichen Seite sowie mit Einzelbäumen) und beiderseitig flankierender Saumvegetation (1.360 m²),
- Ausgleichsfläche K2 am nördlichen Rand der Schlut, die sich östlich des geplanten Gewerbegebiets befindet (geschützter Biotop Nr. 173133172015 "Schlut nördl. des Industriegebiets Freistett"): Anlage eines 10 - 15 m breiten Saums mit drei Stein-schüttungen am nördlichen Rand (1.860 m²),
- Ausgleichsfläche K3 zwischen dem Gewerbegebiet und den geschützten Biotopen Nr. 173133172015 "Schlut nördl. des Industriegebiets Freistett" sowie Nr. 173133172016 "Schilfschlut nördl. des Industriegebiets Freistett" Anlage eines Biotopkomplexes aus Magergrünland und einer Feldhecke (2.480 m²).

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt unter einer ökologischen Baubegleitung.

Plan: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)



(Quelle: Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Mai 2017)

Durch die Maßnahmen wird sichergestellt, dass vorhabensbedingte Individuenverluste vermieden werden bzw. keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos eintritt, die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gewahrt bleibt und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art durch vorhabensbedingte Störungen auszuschließen ist.

Die Gutachter kamen zu dem Ergebnis, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich ist.

Im weiteren Verfahren hat sich jedoch gezeigt, dass innerhalb des Geltungsbereichs eine CEF-Fläche realisiert werden kann. Aus diesem Grund wird im Weiteren nur die Fläche K 1, entspricht CEF-Fläche 2, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans weiterverfolgt (s. Artenschutzrechtliche Bewertung von Erdauffüllungen).

5.3 Artenschutzrechtliche Bewertung von Erdauffüllungen

Zur Angleichung des Höhenniveaus an die umliegenden bereits bebauten Grundstücke wurde bereits während des Bebauungsplanverfahrens beim Landratsamt Ortenaukreis ein entsprechender Antrag gestellt. Hierfür wurde das Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH mit der Ausarbeitung einer speziellen artenschutzrechtlichen Bewertung beauftragt.

Die **Artenschutzrechtliche Bewertung zu Erdauffüllungen vom Juni 2018** wird dem Bebauungsplan beigelegt und ist beim Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen, da Maßnahmen aus der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie vom Mai 2017 überarbeitet wurden.

Im Rahmen des Bebauungsplans "Viehgrund" der Stadt Rheinau sind nachfolgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die der Aufwertung von zwei CEF-Maßnahmenflächen dienen, zu berücksichtigen:

Maßnahme-Nr. A1: Anlage und Pflege einer Fettwiese mittlerer Standorte auf der CEF-Maßnahmenfläche 1,

Maßnahme-Nr. A2: Herstellung von sechs Totholzstrukturen auf der CEF-Maßnahmenfläche 1,

Maßnahme-Nr. A3: Anlage und Pflege einer mesophytischen Saumvegetation auf der CEF-Maßnahmenfläche 2,

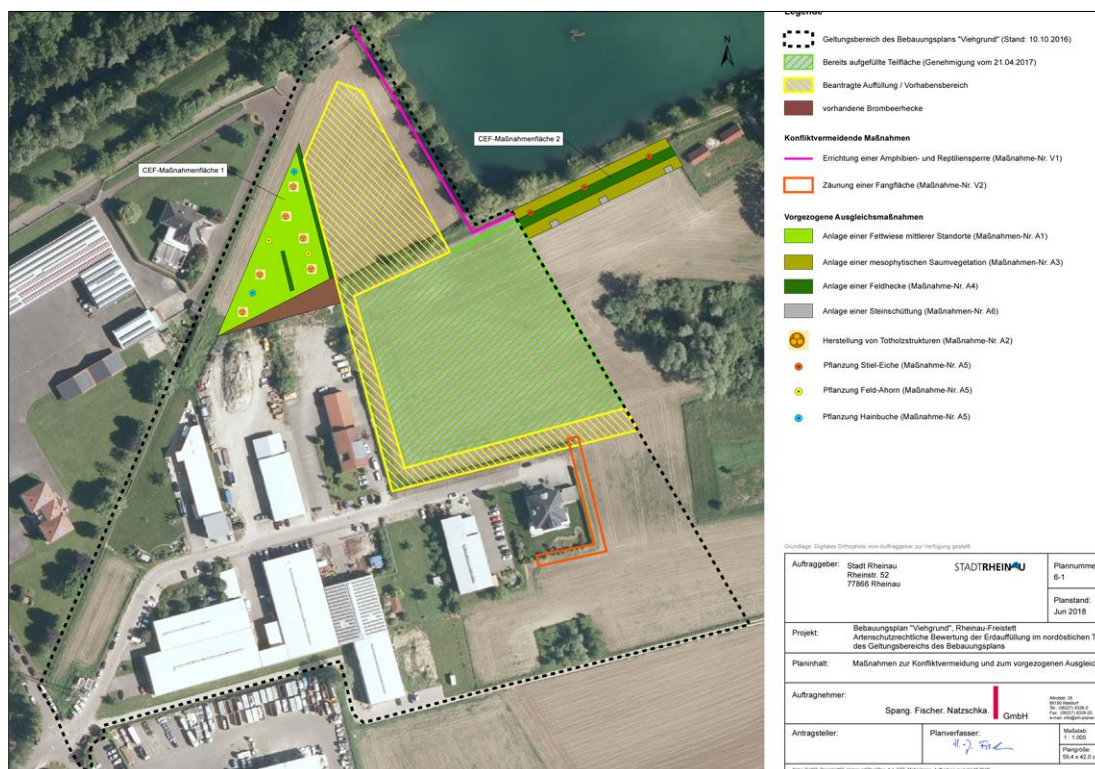
Maßnahme-Nr. A4: Anlage von Feldhecken auf den CEF-Maßnahmenflächen 1 und 2,

Maßnahme-Nr. A5: Pflanzung von sieben Einzelbäumen auf den CEF-Maßnahmenflächen 1 und 2,

Maßnahme-Nr. A6: Anlage von drei Steinschüttungen auf der CEF-Maßnahmenfläche 2 und

Maßnahme-Nr. A7: Aufhängen von drei Nistkästen für die Kohlmeise außerhalb 2 Stck. südl. See und 1 Stck. westl. See, jeweils an vorhandenen Bäumen

Plan: Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich



(Quelle: Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Juni 2018)

Durch die Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wird sichergestellt, dass vorhabensbedingte Individuenverluste vermieden werden beziehungsweise keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos eintritt, die ökologische Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gewahrt bleibt und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art durch vorhabensbedingte Störungen auszuschließen ist.

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG treten nicht ein. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die hierfür notwendigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen incl. CEF-Maßnahmen, die die Gutachter vorschlugen, wurden in die Schriftlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen und sind dem Kap. 7.1 zu entnehmen.

5.4 Dokumentation und Monitoring

Die Umsiedlung von Zaun- und Mauereidechsen erfolgte in den Jahren 2018 und 2019 und wurde in Monitoringberichten 2019 und 2020 dokumentiert und dem Amt für Umweltschutz, LRA Ortenaukreis, übermittelt.

In den der Behörde vorliegenden Monitoringberichten 2020 und 2021 wurden auch Aussagen zu Goldammer und Dorngrasmücke sowie zur Kontrolle der Nistkästen für Kohlmeise getroffen.

6 Derzeitiger Umweltzustand und Auswirkungen der Planung

Nachfolgend wird der Umweltzustand Mai 2017 und die Auswirkungen der geplanten Bebauung beurteilt.

6.1 Derzeitiger Umweltzustand

6.1.1 Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch ist im Allgemeinen die Bevölkerung und im Speziellen ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen. Zur Wahrung dieser grundsätzlichen Daseinsfunktionen der Bevölkerung sind vordergründig die Schutzziele Wohnen, Regenerationsmöglichkeiten und Erholung zu betrachten. Zu betrachten sind - im Besonderen - bestehende und künftige Belastungen in den Bereichen "Lärm", "Lufthygiene", "Erschütterungen" und "elektromagnetische Felder".

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine gewerbliche Baufläche sowie um eine landwirtschaftliche Nutzfläche, die als Ackerfläche bewirtschaftet wird. Wirtschaftswege, die auch als Spazierwege nutzbar sind, führen nicht durch das Planungsgebiet. Im Norden tangiert ein Wirtschaftsweg den Steingrundsee.

Vorbelastungen für den Menschen im Hinblick auf Lärm und Schadstoffbelastungen sind durch die bereits vorhandene gewerbliche Nutzung im Westen des Planungsgebiets gegeben. Des Weiteren können im Planungsgebiet Emissionen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung entstehen.

Dem Schutzgut Mensch wird hinsichtlich der Erholungsfunktion aufgrund Vorbelastungen und mangelnder Strukturen insgesamt eine geringe Wertigkeit zugeordnet.

6.1.2 Fläche

Nach Aussage des Regionalplans Südlicher Oberrhein - Karte Freiraumstruktur - handelt es sich bei dem Planungsgebiet größtenteils um Siedlungsfläche Bestand - Industrie und Gewerbe. Im Osten wird kleinflächig Landwirtschaftsfläche der Vorrangflur 1 beansprucht.

Bei dem Planungsgebiet handelt sich nach Aussage des rechtswirksamen FNP der Stadt Rheinau um eine gewerbliche Baufläche.

Da es sich nach Aussage des FNP bereits um gewerbliche handelt, besitzt die Fläche für die Landwirtschaft trotz Flurbilanz Stufe 1 eine untergeordnete Bedeutung.

Der Bebauungsplan gilt somit als aus dem FNP entwickelt.

6.1.3 Boden

Durch den Bebauungsplan werden Flächen überplant, die z. T. nicht bebaut und versiegelt sind. Die nicht versiegelten Flächen nehmen vielfältige ökologische Funktionen wahr und stellen eine landbauwürdige Fläche mit hoher Qualität dar.

(s. Naturschutzrechtliche Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Boden)

Von einer Vorbelastung ist im Westen aufgrund des bestehenden Gewerbegebiets auszugehen.



6.1.4 Grundwasser

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserleiters "Quartäre / Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben" mit sehr hoher Bedeutung für das Grundwasserdargebot. (LUBW-Abfrage 2022).

Das Planungsgebiet befindet sich in keinem ausgewiesenen Wasserschutzgebiet.

Vorbelastungen sind im Westen des Planungsgebiets durch die bereits bestehende Erschließungsstraße und die gewerbliche Bebauung gegeben.

Dem Schutzgut Grundwasser wird für das Planungsgebiet aufgrund der Vorbelastungen eine mittlere Wertigkeit zugeordnet.

6.1.5 Oberflächengewässer

Natürliche Oberflächengewässer befinden sich keine im Untersuchungsgebiet.

Nach Aussage der Hochwassergefahrenkarte befindet sich das Planungsgebiet im Westen bei der bereits bestehenden Bebauung im Bereich von HQ_{extrem}-Überflutungsflächen und im Osten handelt es sich um einen geschützten Bereich bei HQ₁₀₀.

Dem Schutzgut Oberflächengewässer wird für das Planungsgebiet aufgrund der Einstufung als Risikogebiet eine mittlere Wertigkeit zugeordnet.

6.1.6 Klima/Luft

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um bebaute Flächen, sowie Flächen die landwirtschaftlich bewirtschaftet werden.

Nicht versiegelte Freiflächen am Ortsrand wirken sich sehr positiv auf das Kleinklima aus und stellen Kaltluftentstehungsgebiete dar. Die hier gebildete Kalt- bzw. Frischluft wirkt sich aufgrund der Hauptwindrichtung aus Süden nicht auf die Siedlungsfläche der Stadt Rheinau aus.

Vorbelastungen sind durch die vorhandene Straße "Am Viehgrund" und die Bebauung im Westen gegeben.

Das Schutzgut Klima wird für das Planungsgebiet in eine mittlere Wertigkeit eingestuft.

6.1.7 Pflanzen- und Tierwelt

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich im Westen um ein bereits bestehendes Gewerbegebiet mit Erschließungsstraße und gewerblich genutzten Gebäuden und Hofflächen. Die Flächen im Osten wurden 2017 landwirtschaftlich als Acker genutzt. Zwischenzeitlich wurde der Bereich bereits aufgefüllt sowie die Straße "Am Viehgrund" mit Wendemöglichkeit vollständig ausgebaut. (s. Naturschutzrechtliche Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt mit Stand 2017)

Bzgl. der Tierarten wird auf die artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen.

6.1.8 Landschafts-/Ortsbild

Das Untersuchungsgebiet im Norden des Stadtteils Freistett der Stadt Rheinau in ebener Lage wird begrenzt im Westen durch den Schutzstreifen der Ölferrleitung. Nach Norden, Osten und Süden schließt sich freie Landschaft an, die insbesondere im Norden und Osten von der Rheinaue mit Wald und Wasserflächen geprägt ist. Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um Gewerbegebiet und ausgeräumte, intensiv bewirtschaftete Ackerfläche.

Dem Schutzgut Landschafts-/Ortsbild wird in der Zusammenschau eine geringe Wertigkeit zugeordnet.

6.1.9 Kultur- und sonstige Schutzgüter

Ein Vorkommen von Denkmälern und Gesamtanlagen gemäß DSchG innerhalb des Planungsgebiets ist nicht bekannt.

6.2 Umweltauswirkungen der Planung

Bei der Abschätzung der Umwelterheblichkeit konnte auf die Ergebnisse der nachfolgenden **Gutachten** zurückgegriffen werden:

- Natura 2000-Vorprüfung,
erstellt von Spang.Fischer.Natzschka, Walldorf, Februar 2017
- Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie
erstellt von Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, Mai 2017
- Artenschutzrechtliche Bewertung zu Erdauffüllungen
erstellt von Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, Juni 2018

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen sind zu berücksichtigen:

- **Baubedingte Wirkfaktoren**
 - Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung
 - Lärm, Stäube und Erschütterungen durch Baustellenfahrzeuge und sonstige Geräte im Gebiet und ggf. angrenzend
 - Unfälle während der Bauarbeiten (Leckagen von Tanks etc.)
- **Anlagebedingte Wirkfaktoren**
 - Beseitigung von Vegetation durch Flächenumwandlung
 - Verlust von Erholungsraum
 - Bodenverdichtung und Bodenversiegelung
 - Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses
 - Veränderung des Mikroklimas durch Temperaturanstieg aufgrund von Versiegelung
 - Auswirkungen auf Biotopstrukturen und die Tierwelt
 - Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds

• **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

- Schadstoff- und Lärmbelastung durch Verkehr
- Treibhausgasemissionen durch Verkehr
- Lichtemissionen und Blendung durch Spiegelung
- ggf. Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds durch fehlende Einbindung zur freien Landschaft

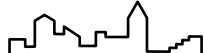
Bei der nachfolgenden tabellarischen Beurteilung der Auswirkungen durch den Bebauungsplan "Viehgrund" wurde der Eingriff, der durch die geplante Bebauung und Anlage von Verkehrsflächen entsteht, zugrunde gelegt.

Fachliche Prüfung

Auswirkungen auf den Menschen			
	Funktion und Werte	Beeinträchtigung	
Gesundheitliche Aspekte			
Lärm	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen im Hinblick auf die Lärmsituation der Umgebung haben (Straßenverkehr, Flugverkehr, Freizeitlärm etc.)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*1
	Sind Probleme im Hinblick auf die Lärmsituation innerhalb des Bebauungsplans zu erwarten?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*1
*1 Derzeit sind keine negativen Lärmauswirkungen bekannt.			
Lufthygiene	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen im Hinblick auf die lufthygienische Situation der Umgebung (Luftverunreinigungen durch Partikel (z.B. Staub und Ruß), Gase (z.B. Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide, Schwefeldioxid) oder Gerüche – Quellen: Wald, Landwirtschaft, Industrie, Gewerbe, Verkehr etc.) haben?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*2
	Sind innerhalb des Bebauungsplans Probleme im Hinblick auf die lufthygienische Situation zu erwarten?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*2
*2 Derzeit sind keine negativen Auswirkungen im Hinblick auf die Lufthygiene bekannt.			
Erschütterungen	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen auf die Umgebung aufgrund von erzeugten Erschütterungen (Industrieverfahren, Verkehr etc.) haben?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	Sind innerhalb des Bebauungsplans Probleme mit erzeugten/vorhandenen Erschütterungen zu erwarten?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Elektromagnetische Felder	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen (z.B. Reizströme bei niederfrequenten Feldern, Wärmewirkungen bei hochfrequenten Feldern, Lichtverschmutzungen wie Blendung und Aufhellung) auf die Umgebung aufgrund von erzeugten elektromagnetischen Feldern (z.B. durch Hochspannungsleitungen und Sendeanlagen) haben?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	Sind innerhalb des Bebauungsplans Probleme mit erzeugten/vorhandenen elektromagnetischen Feldern zu erwarten?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Funktion und Werte		Beeinträchtigung	
Risiken durch Unfälle oder Katastrophen	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen durch Unfälle und Katastrophen auf die Umgebung haben? Sind Störfallbetriebe innerhalb des Bebauungsplans zu erwarten?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*3
	Besteht ein ausreichender Sicherheitsabstand (Konsultationsradius) zu Störfallbetrieben?	<input type="checkbox"/> ja*3	<input type="checkbox"/> nein*3
*3 Nach derzeitigem Kenntnisstand ist mit keinen Störfallbetrieben innerhalb des Bebauungsplans zu rechnen. Angaben bzgl. Konsultationsabstände zu Störfallbetrieben liegen nicht vor.			
Auswirkungen durch erzeugte Abfälle	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen durch erzeugte Abfälle haben?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*4
*4 Die im Bereich des Bebauungsplans erzeugten Abfälle werden ordnungsgemäß über die Abfallwirtschaft des Ortenaukreises entsorgt. Die Abwasserentsorgung erfolgt über ein entsprechendes Entwässerungssystem zur Kläranlage des Abwasserzweckverbands.			
Freizeit- und Naherholung			
Grünflächen in der Ortslage	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen auf öffentliche Grünflächen (Spielplatz, Parkplatz, etc.) haben?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*5
	Verbessert sich innerhalb des B-Plans durch die Anlage von Grünflächen die Erholungsfunktion?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*6
*5 Bisher handelte es sich bei dem Planungsgebiet um Gewerbegebiet und Landwirtschaftsflächen. Somit werden keine öffentlichen Grünflächen beansprucht. *6 Da keine öffentlichen Grünflächen mit Erholungsfunktion im Gewerbegebiet vorgesehen sind, gibt es keine Veränderungen.			
Freie Landschaft (Landwirtschaftsfläche, Wald)	Wirkt sich der Bebauungsplan auf die Naherholung in der freien Landschaft durch Flächenentzug aus?	<input checked="" type="checkbox"/> ja*7	<input type="checkbox"/> nein
	Kann der Bebauungsplan negative Auswirkungen auf die umgebende freie Landschaft (Verlust von Naturnähe und Vielfalt, Verlust von prägende Einzelelementen, Beeinträchtigung der Zugänglichkeit und Blickbeziehungen etc.) haben?	<input checked="" type="checkbox"/> ja*8	<input type="checkbox"/> nein
*7 Da der B-Plan Landwirtschaftsflächen beansprucht, die intensiv bewirtschaftet, relativ strukturarm sind und direkt keine Erholungsfunktion haben, entsteht kein Verlust von für die Naherholung sehr bedeutenden Flächen *8 Da es sich um ein Gewerbegebiet handelt, kann sich der Bebauungsplan bei nicht ausreichender Eingrünung negativ auf die umgebende freie Landschaft auswirken.			

Auswirkungen auf Natur und Landschaft			
Schutzgut	Funktion und Werte	Beeinträchtigung	
Fläche			
	Nutzungsumwandlung	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*1
	Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1 (lt. Flurbilanz Ba-Wü)	<input checked="" type="checkbox"/> ja*2	<input type="checkbox"/> nein
	Versiegelung	<input checked="" type="checkbox"/> ja*3	<input type="checkbox"/> nein
	Zerschneidung	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*4
*1 Im rechtswirksamen FNP der Stadt Rheinau ist das Planungsgebiet als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. *2 Nach Aussage der Raumnutzungskarte des Regionalplans Südl. Oberrhein handelt es sich bei dem Planungsgebiet größtenteils um Siedlungsfläche Bestand - Industrie und Gewerbe und kleinfächig um Landwirtschaftsflächen Vorrangflur Stufe 1. *3 Mit Realisierung der Bebauung findet Versiegelung statt. *4 Zu einer Zerschneidung der Flur kommt es nicht, da die neu überplante Fläche direkt an vorhandene Bebauung (Gewerbegebiet) anschließt.			



Schutzgut	Funktion und Werte	Beeinträchtigung	
Boden			
	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	<input checked="" type="checkbox"/> ja*5	<input type="checkbox"/> nein
	Speicher, Filter und Puffer für Schadstoffe	<input checked="" type="checkbox"/> ja*5	<input type="checkbox"/> nein
	Lebensgrundlage / Lebensraum / Standort für Kulturpflanzen bzw. für natürliche Vegetation	<input checked="" type="checkbox"/> ja*5	<input type="checkbox"/> nein
	Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*5
	Altlasten	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*5
*5 Durch den Bebauungsplan wird eine Bebauung und Versiegelung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ermöglicht. Dadurch kommt es zu Beeinträchtigungen der verschiedenen Bodenfunktionen. (s. Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden) Bodendenkmale sind nicht bekannt. Angaben zu Altlasten liegen nicht vor.			
Grundwasser			
	Neubildung	<input checked="" type="checkbox"/> ja*6	<input type="checkbox"/> nein
	Dynamik (Strömung, Flurabstand)	<input checked="" type="checkbox"/> ja*6	<input type="checkbox"/> nein
	Qualität (Schad- und Nährstoffarmut)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*6
*6 Durch den Bebauungsplan wird eine Bebauung und Versiegelung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ermöglicht. Dadurch kommt es zur Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate im Bereich der Hydrogeologischen Einheit "Quartäre/Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben", die eine hohe Wertigkeit besitzt.			
Oberflächengewässer			
Name:			
	Struktur (Aue, Ufer, Gewässerbett)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*7
	Dynamik (Strömung, Hochwasser)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*7
	Qualität (Schad- und Nährstoffarmut)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*7
*7 Innerhalb des Bebauungsplans befinden sich keine Oberflächengewässer. In einem Abstand von ca. 15 m liegt der Steingrundsee, der von der geplanten Bebauung nicht betroffen ist.			
Klima/Luft			
	Luftqualität	<input checked="" type="checkbox"/> ja*8	<input type="checkbox"/> nein
	Kaltluftentstehung und -bahnen	<input checked="" type="checkbox"/> ja*8	<input type="checkbox"/> nein
	Besonnung u. Reflektion (Temperatur/Bioklima)	<input checked="" type="checkbox"/> ja*8	<input type="checkbox"/> nein
	Anfälligkeit gegenüber den Folgen Klimawandel	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*8
*8 Die geplante Bebauung und Neuversiegelung beeinträchtigt das Kleinklima, da bei bebauten und versiegelten Flächen die kühlende Verdunstung von Vegetationsbeständen fehlt.			
Pflanzen- / Tierwelt			
	Biotoptypen (Mai 2017): - Acker - Straße - Gebäude, Hoffläche - Grünflächen - Ruderalvegetation im Böschungsbereich - Feldgehölze / Biotop (s. Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja *9	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	Natura 2000: - FFH-Gebiet "West. Hanauer Land", direkt angrenzend - Vogelschutzgebiet "Rheinniederung Kehl - Helmlingen", direkt angrenzend (s. Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*10

Schutzgut	Funktion und Werte	Beeinträchtigung	
	Artenschutz: - Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie, erstellt von Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, Mai 2017 (s. Kap. 5) - Artenschutzrechtliche Bewertung zu Erdauffüllungen, erstellt von Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, Juni 2018 (s. Kap. 5)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*11
<p>*9 Die geplante Bebauung und Neuversiegelung beansprucht diverse Biotoptypen unterschiedlicher Wertigkeit. (s. Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt)</p> <p>*10 Die Gutachter kamen zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keinen erheblichen Eingriff für die Natura 2000-Gebiete darstellt. Somit ist die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.</p> <p>*11 Die Gutachter kamen zu dem Ergebnis, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich ist.</p>			
Landschafts-/Ortsbild			
	Eigenart/Historie des Orts- bzw. Landschaftsbilds	<input checked="" type="checkbox"/> ja*12	<input type="checkbox"/> nein
	Vielfalt und Naturnähe	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>*12 Durch eine Erweiterung des Gewerbegebiets verändert sich das Landschaftsbild. Da die Flächen aufgrund der Nutzung (Acker) nicht sehr vielfältig und sehr naturnah sind, sind bei entsprechender Eingrünung die Veränderungen für das Landschaftsbild nicht erheblich.</p>			
Kultur- und sonstige Sachgüter			
	Denkmale und Gesamtanlagen gemäß DSchG	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*13
<p>*13 Vorkommen nicht bekannt.</p>			
Wechselwirkungen der Schutzgüter			
<p>Die mit der Bebauung entstehende Beeinträchtigung des Schutzguts Boden wirkt sich unmittelbar auf die Schutzgüter Grundwasser (Grundwasserneubildungsrate), Pflanzen- und Tierwelt (Verlust von Lebensraum) und das Klima (Verlust von kühlender Verdunstungsfläche) aus.</p>			
Schutzgut	Funktion und Werte	Beeinträchtigung	
Sonstige Aspekte			
Kumulierung mit anderen Vorhaben	Können die Auswirkungen des B-Plans mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Planungsgebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme zur Kumulation führen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*1
<p>*1 Nach derzeitigem Kenntnisstand kommt es zu keiner kumulierenden Wirkung mit anderen Vorhaben.</p>			
Nutzung erneuerbarer Energien	Werden durch den Bebauungsplan erneuerbare Energien gefördert bzw. stellt der Bebauungsplan einen Beitrag zum Klimaschutz dar?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein*2
<p>*2 Im Rahmen des Bebauungsplans wurden keine verbindlichen Festsetzungen getroffen.</p>			
Eingesetzte Techniken und Stoffe	Für die Durchführung der geplanten Vorhaben werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Die Umweltprüfung gemäß § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG für die Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass mit keinen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen ist.

7 Maßnahmen innerhalb des Planungsgebiets

7.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für den Artenschutz

Die von den Gutachtern in der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie vom Mai 2017 und in der artenschutzrechtlichen Bewertung zu Erdauffüllungen vom Juni 2018 festgelegten Maßnahmen innerhalb des Planungsgebietes wurden in die Planungsrechtlichen Festsetzungen als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft aufgenommen.

Dabei handelt es sich um Festsetzungen zu Vermeidungsmaßnahmen

- V 1 - Anbringen von Amphibien- und Reptiliensperren
- V 2 - Vergrämung von Zaun- und Mauereidechsen
- V 3 - Umsiedlung von Eidechsen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

- A 1 - Anlage und Pflege einer Fettwiese mittlerer Standorte auf der CEF-Maßnahmenfläche 1
- A 2 - Herstellung von sechs Totholzstrukturen auf der CEF-Maßnahmenfläche 1
- A 4 - Anlage von Feldhecken auf der CEF-Maßnahmenfläche 1
- A 5 - Pflanzung von vier Einzelbäumen auf der CEF-Maßnahmenfläche 1

Ökologische Baubegleitung / Monitoring

7.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Eingriffsregelung

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch einen Eingriff verursacht werden können, sind zu unterlassen (§ 15 (1) BNatSchG). Die nachfolgend aufgeführten und im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen haben zum Ziel die Eingriffe zu vermeiden und zu minimieren.

Öffentliche Grünfläche / Biotop

Die im Süden ausgewiesene öffentliche Grünfläche "Biotop", bei der es sich um eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft handelt, dient dem Erhalt des gesetzlich geschützten Biotops Feldgehölz am NO-Rand des Industriegebiets Freistett (Nr. 1731-3317-2055).

Strauchpflanzungen zur Eingrünung

Zur Eingrünung sind im Bereich der öffentlichen Grünflächen und auf privaten Grundstücken entlang der östlichen und südlichen Grenze innerhalb eines Pflanzstreifens mit einer Gesamtbreite von ca. 5,00 m gebietsheimische Sträucher als 3,00 m breite Hecke mit beidseitigem 1,00 m breitem Saum entsprechend der Darstellung im Zeichn. Teil anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Bei Ausfall der Sträucher ist entsprechender Ersatz zu leisten.

Die nicht mit Sträuchern bepflanzten Saumstreifen innerhalb des Pflanzstreifens sind mit einer standortgerechten Kräuter-/Grasmischung anzusäen und zu pflegen.

Anlage einer Wiesenfläche

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche im Norden des Planungsgebiets ist angrenzend an das Pflanzgebot die Fläche mit autochthonem Saatgut anzusäen. Die Wiesenvegetation ist extensiv zu pflegen. Es ist eine zweischürige Mahd mit Abtransport des Mähguts durchzuführen.

Begrünung von Stellplatzanlagen

Auf den privaten Stellplatzanlagen ist je angefangene fünf Stellplätze mindestens ein standortgerechter Laubbaum (StU 12/14; 3xv.) gemäß der Artenliste im Anhang in unmittelbarer räumlicher Zuordnung zur Stellplatzanlage zu pflanzen. Die Baumscheibe ist ausreichend zu dimensionieren und mit standortgerechten Stauden zu bepflanzen oder mit geeigneter Saatgutmischung anzusäen und dauerhaft zu unterhalten. Bei Ausfall ist Ersatz zu leisten.

Dies gilt nicht für die Stellplätze, die mit einer Photovoltaikanlage überstellt werden.

Innere Durchgrünung

Je angefangene 600 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum (StU 12/14; 3xv.) oder Obstbaum (StU 10/12; 3xv.) entsprechend der Artenliste im Anhang anzupflanzen und zu unterhalten. Bei Ausfall ist Ersatz zu leisten.

Das Pflanzgebot zur Begrünung von Stellplatzanlagen ist anrechenbar.

Fassadenbegrünung

Großflächige Wandflächen ohne Öffnungen und Gliederungen (über 100 m²) sind dauerhaft mit Rank- oder Kletterpflanzen zu gliedern, je zwei Meter Wandlänge ist mind. 1 Pflanze zu setzen.

Pflege des Schutzstreifens der Ölferrnleitung

Der im Bereich der öffentlichen Grünfläche "Schutzstreifen Ölferrnleitung" vorhandene grasreiche Bewuchs ist zu erhalten und extensiv zu pflegen.

Es ist eine zweischürige Mahd mit Abtransport des Mähguts durchzuführen.

Gestaltung der unbebauten Flächen

Nicht bebaute Flächen sind als Grünfläche oder gärtnerisch genutzte Fläche anzulegen und zu unterhalten. Ausgenommen hiervon sind notwendige Zugänge, Zufahrten, Abstellplätze und Lagerflächen.

Gemäß § 21a NatSchG BW i.V.m. § 9 Abs. 1 Satz 1 LBO sind Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten nicht zulässig.

Die Versiegelung der Erschließungsflächen ist durch Verwendung geeigneter wasserdurchlässiger Materialien zu minimieren. Stellplätze für PKW sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Pflaster) zu versehen.

Die befestigten Flächen sind mit einem Gefälle zu den angrenzenden, unbefestigten Flächen auszubilden.

Das anfallende Oberflächenwasser ist soweit als möglich auf den einzelnen Grundstücken zurückzuhalten. Hierzu sind die befestigten Flächen unter Berücksichtigung betrieblicher Belange auf ein Minimum zu beschränken.

8 Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanz lt. ÖKVO

Das geplante Vorhaben lässt sich nicht konfliktfrei zu den Ansprüchen und Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege realisieren. Es stellt einen Eingriff nach § 14 BNatSchG i.V.m. § 14 NatSchG dar. Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung nach § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG hat das Anliegen, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds, die durch Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden zu vermeiden, zu minimieren bzw. ggf. durch Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

In den nachfolgenden Kapiteln wird der Umweltzustand des Bebauungsplans "Viehgrund" mit Stand Mai 2017 für die Schutzgüter Boden und Pflanzen-/Tierwelt dargestellt, die Umweltauswirkungen, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans vorbereitet werden, beurteilt. Die Bewertung der Schutzgüter Boden und Pflanzen-/Tierwelt erfolgt nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung, Stand 2010.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen wurde aufbauend auf den Zeichn. Teil des Bebauungsplans "Viehgrund" mit Stand vom 29.06.2022 incl. der Planungsrechtlichen Festsetzungen durchgeführt.

8.1 Rechtliche Vorgaben

Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung nach § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG hat das Anliegen, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes, die durch Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden zu vermeiden, zu minimieren bzw. ggf. durch Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Die geplanten Vorhaben lassen sich nicht konfliktfrei zu den Ansprüchen und Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege realisieren. Sie stellen einen Eingriff nach § 14 BNatSchG i.V.m. § 20 NatSchG dar.

8.2 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Nach Aussage der Bodenkarte GeoLa BK50 kommen im Planungsgebiet im Norden und Osten **Auengley und Brauner Auenboden-Auengley (Vega-Gley), beide kalkhaltig, aus Auenlehm (x91)** und im Süden **Kalkreicher Auengley-Brauner Auenboden (Gley-Vega) und kalkreicher Brauner Auenboden (Vega) aus feinsandig-schluffigem Hochwassersediment (x80)** vor.

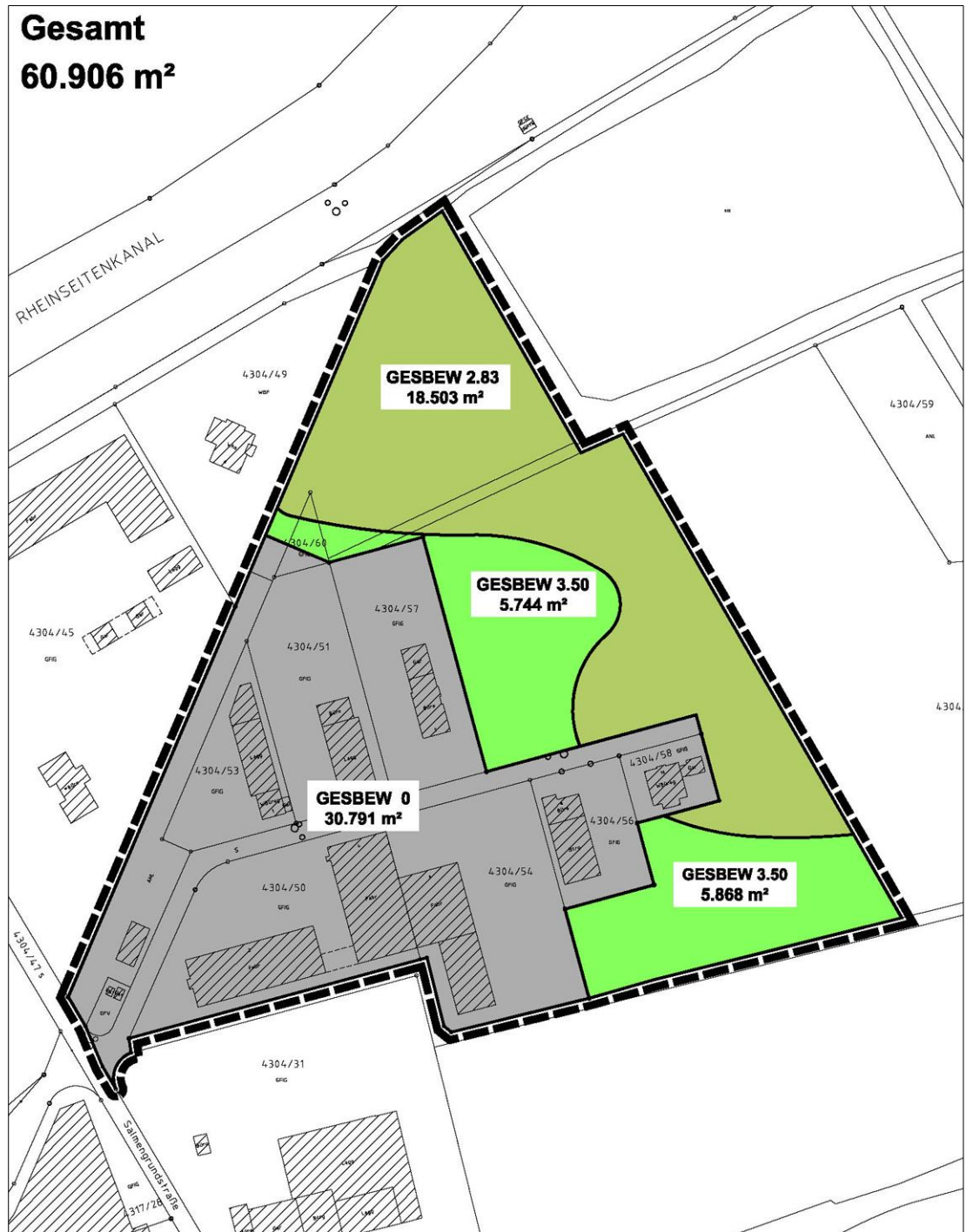
Es handelt sich um sandig-lehmigen Schluff und schluffigen Lehm über Sand und Kies. In Rinnen kommt stellenweise Niedermoortorf vor

Nach Aussage der Bodenübersichtskarte ist der aktuelle Grundwasserstand während der Vegetationsperiode vorherrschend oberhalb 2 m über Flur.

Das Schutzgut Boden erfüllt wichtige Funktionen im Ökosystem. Boden ist der Standort für Arten und Lebensräume und schützt das Grundwasser. Das Schutzgut ist wichtig für die Regulierung des Wasserhaushalts und dient als Filter und Puffer für Stoffeinträge.

Die Bewertung der Bodenfunktionen des Planungsgebietes erfolgt nach dem Leitfaden "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit", Heft Bodenschutz 23, LUBW 2010 unter Berücksichtigung der Angaben der Bodenkarte von Baden-Württemberg, M. 1:50.000 des GeoLa (Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme).

Kartenausschnitt: Bodenkarte - Bestand



(Quelle: © Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB - Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Planungsbüro Fischer, Abfrage Juni 2022)


Bodentyp	Auengley und Brauner Auenboden-Auengley (Vega-Gley), beide kalkhaltig, aus Auenlehm (x91)	Kalkreicher Auengley-Brauner Auenboden (Gley-Vega) und kalkreicher Brauner Auenboden (Vega) aus feinsandig-schluffigem Hochwassersediment (x80)
Bodenfunktionen		
- Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	keine hohe oder sehr hohe Bewertung
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel bis hoch (2,5)	hoch bis sehr hoch (3,5)
- Ausgleichskörper i. Wasserkreislauf	hoch (3,0)	hoch bis sehr hoch (3,5)
- Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch (3,0)	hoch bis sehr hoch (3,5)
Gesamtbewertung	2,83	3,50


(Quelle: LGRB, Abfrage Oktober 2021)


Bei der nachfolgenden Bilanzierung wurde berücksichtigt, dass der südwestliche Teil des Planungsgebiets bereits bebaut ist. Dieser Bereich wird daher als Siedlungsfläche ohne Bewertung angesetzt.

Bewertung der Bodenfunktion - Bestand
nach Heft "Bodenschutz 23"

Flächen im Plan Boden-Bestand	Flächen-größe m²	Wertigkeit der Bodenfunktionen vor Eingriff				Gesamtbewert.	ÖP lt. ÖKVO/m²	Summe ÖP	Bemerkungen
		NatBo	AkiWas	FiPu	NatVeg				
grau	30.791	0	0	0	0	0,00	0,00	0	Siedlungsfläche, keine Bewertung
hellgrün	18.503	2,5	3,0	3,0		2,83	11,32	209.454	unversiegelt
dunkelgrün	11.612	3,5	3,5	3,5		3,50	14,00	162.568	unversiegelt
Gesamtgröße	60.906					Gesamtsumme:		372.022	

 Gesamtbewertung durch arithmetisches Mittel der Bodenfunktionen "NatBo.", "AkiWas" und "FiPu"

 keine hohe oder sehr hohe Bewertung von "NatVeg"

 Bewertung der Bodenfunktion "NatVeg." Maßgebend für Gesamtbewertung

Für das Planungsgebiet ergibt sich insgesamt für das Schutzgut Boden lt. Ökoverordnung eine Wertigkeit von **372.022 Ökopunkten**.

Auswirkungen der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden ca. 6,09 ha überplant. Es wird die Möglichkeit geschaffen, wie die nachfolgende Rechnung belegt, ca. 49.002 m², ausgewiesen als Gewerbegebiet, zu überbauen bzw. durch Nebenanlagen (GRZ 0,8 für Gewerbegebiet) zu versiegeln. Zu berücksichtigen ist, dass der südwestliche Teil des Planungsgebietes bereits bebaut ist. Ca. 3.397 m² beanspruchen insgesamt Verkehrsflächen.

Die nachfolgende Flächenbilanz wurde für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans erstellt und beinhaltet somit auch die bereits vorhandene Bebauung.

GE	= ca. 49.002 m ² x 0,8	= ca. 39.202 m ² (überbaute Fläche)
	= Restfläche	= ca. 9.800 m ² (nicht versiegelte Fläche)
	davon Pflanzgebot	= ca. 954 m ²
Straße		= ca. 3.337 m ² (versiegelt)
Öffentl. Grünfl./Biotop		= ca. 605 m ² (nicht versiegelt)
Öffentl. Grünfl./Artenschutz		= ca. 2.032 m ² (nicht versiegelt)
Öffentl. Grünfl./Schutzstreifen		= ca. 3.457 m ² (nicht versiegelt)
Öffentl. Grünfl./Eingrünung		= ca. 2.413 m ² (nicht versiegelt)
max. versiegelbare Fläche/Planung		= ca. 42.599 m ²




Bei der nachfolgenden Bilanzierung wurde berücksichtigt, dass der südwestliche Teil des Planungsgebiets bereits bebaut ist. Dieser Bereich wird daher als Siedlungsfläche ohne Bewertung wie im Bestand angesetzt.

Bewertung der Bodenfunktion - Planung

nach Heft "Bodenschutz 23"

Flächen im Zeichn. Teil des B-Plans	Flächen-größe m ²	Wertigkeit der Bodenfunktionen nach Eingriff				Gesamt-bewert.	ÖP lt. ÖKVO/m ²	Summe ÖP	Bemerkungen
		NatBo	AkiWas	FiPu	NatVeg				
Siedlungsfläche - Bestand	30.791	0	0	0	0	0,000	0,00	0,00	keine Bewertung
Siedlungsfläche - Planung									
Straße	853	0	0	0	0	0,00	0,00	0	versiegelt
GE: GRZ 0,8	18.287	0	0	0	0	0,00	0,00	0	überbaute Fläche
Restfläche	4.572	1,0	2,25	2,25		1,83	7,32	33,467	reduzierte Bodenfunktionen
Öff. Grünfläche / Biotop	605	3,5	3,50	3,50		3,50	14,00	8,470	Angaben s. Bestand
Öff. Grünfläche / Artenschutz	2.074	2,5	3,00	3,00		2,83	11,32	23,478	Angaben s. Bestand
Öff. Grünfläche / Schutzstreifen	1.311	2,5	3,00	3,00		2,83	11,32	14,841	Grünflächen
Öff. Grünfläche / Eingrünung	2.413	1,0	2,25	2,25		1,83	7,32	17,663	reduzierte Bodenfunktionen
Gesamtgröße	60.906					Gesamtsumme:		97.918	

Bei den nicht versiegelten Flächen innerhalb der Gewerbegrundstücke und bei den öffentlichen Grünflächen/Eingrünung ist aufgrund der bereits erfolgten Bodenauffüllungen gegenüber dem Bestandswert von einer Reduzierung der Bodenfunktionen auszugehen.

	Gesamtbewertung durch arithmetisches Mittel der Bodenfunktionen "NatBo.", "AkiWas" und "FiPu"
	keine hohe oder sehr hohe Bewertung von "NatVeg"
	Bewertung der Bodenfunktion "NatVeg." Maßgebend für Gesamtbewertung

Bestand	372.022 Ökopunkte
Planung	97.918 Ökopunkte
Ausgleichsdefizit	274.104 Ökopunkte

Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe in das **Schutzgut Boden** ist innerhalb des Gebiets nicht möglich. Es ergibt sich aufgrund des hohen Bestandswertes ein rechnerisches **Ausgleichsdefizit von 274.104 Ökopunkten** (in Anlehnung an ÖKVO).

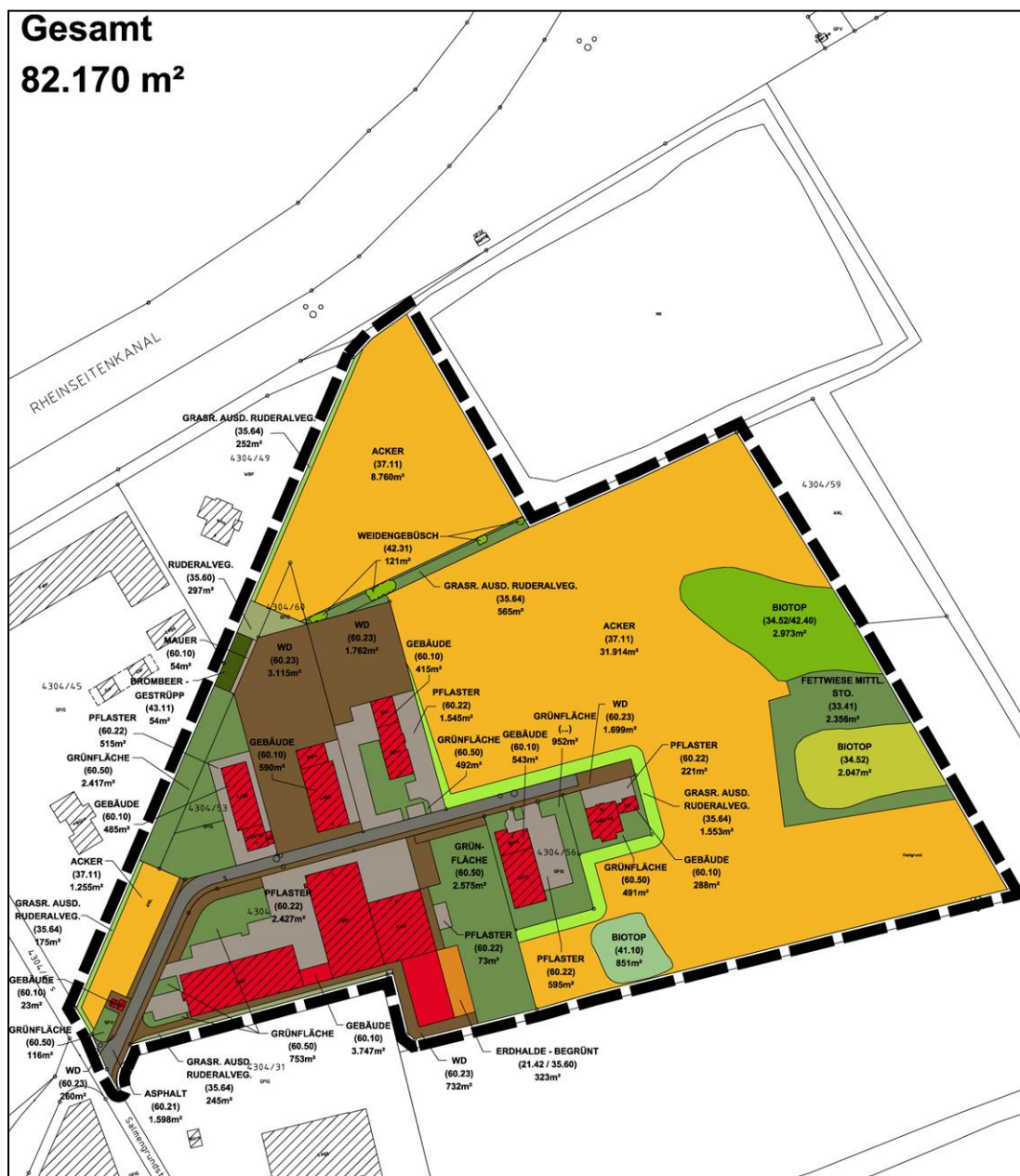
8.3 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Biotoptypenkartierung

Aufbauend auf die Biotoptypenkartierung des Planungsbüros Fischer, die Mai 2017 durchgeführt wurde, wurde eine Bilanzierung nach der Ökokontoverordnung erstellt.

Plan: Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt - Bestand



(Quelle: Bestandsplan Büro Fischer, Mai 2017)

Tabelle: Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt – Bewertung des Bestands

Nr.	Biototyp (Nr.)	Feinmodul		Biotopwert	Fläche [ca. m²]	Ökopunkte
1	Gebäude / Mauern (60.10)	1		1	6.360	6.360
2	Flächen versiegelt (60.21)	1		1	1.598	1.598
3	Pflasterfläche (60.22)	1 - 2		1	5.535	5.535
4	Flächen mit WD (60.23)	2 - 4		2	7.887	15.774
5	Grünfläche (60.50)	4 - 8		4	7.280	29.120
6	Acker (37.11)	4 - 8		4	27.908	111.632
7	Grasr. ausd. Ruderalveg. (35.64)	8 - 11 - 15		11	2.790	30.690
8	Erdhalde begrünt (21.42/35.60)	2 - 4 / 10 - 17 - 27	*1	7	310	2.170
9	Brombeer-Gestrüpp (43.11)	7 - 9 - 18		9	215	1.935
10	Weidengebüsch (42.31)	14 - 23 - 35	*2	18	121	2.178
11	Feldgehölz (Biotop) (41.10)	10 - 17 - 27		17	605	10.285
	Summe				60.609	217.277

* 1 Ruderalvegetation sehr lückig

* 2 größtenteils Jungwuchs

Für das Planungsgebiet ergibt sich insgesamt für das **Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt** lt. Ökokontoverordnung eine **Wertigkeit von 217.277 Ökopunkten**.

Auswirkungen der Planung

Tierökologische Konfliktanalyse

In der vom Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, erstellten artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie wurde dargelegt, mit welchen Auswirkungen durch die Bebauung zu rechnen ist. Damit nicht ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ausgelöst wird, wurden von den Gutachtern Maßnahmen vorgeschlagen. Diese sind in Kap. 7.1 aufgeführt und wurde in die Planungsrechtlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen.

Eingriffsbilanzierung Biotoptypen

Im Rahmen der Schriftlichen Festsetzungen zum B-Plan "Viehgrund" wurden Grünordnerische Festsetzungen und Festsetzungen aus Gründen des Artenschutzes getroffen. Bei diesen Festsetzungen handelt es sich um Maßnahmen, die eine Minimierung der Eingriffe zum Ziel haben, und um Gestaltungsmaßnahmen.

Für das Planungsgebiet wurden aufbauend auf den Zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes die zukünftigen Biotoptypen nach der Ökokontoverordnung bilanziert. Anschließend erfolgte eine Gegenüberstellung mit dem Bestandswert des Gebietes, um das rechnerisch zu bilanzierende Ausgleichsdefizit ermitteln zu können.

Plan: Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt - Planung



(Quelle: Zeichnerischer Teil des Bebauungsplans vom 29.06.2022, Büro Fischer)

Table: Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt - Bewertung der Planung

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Planungsmodul		Biotopwert	Fläche [ca. m ²]	Ökopunkte
1	Bauwerke / Bef. Flächen (60.10/60.20)	1		1	39.202	39.202
2	Garten (60.60)	6		6	8.846	53.076
3	Bef. Flächen / Straße (60.20)	1		1	3.337	3.337
4	Feldgehölz (Biotop) (41.10)	10 - 17 -27		17	605	10.285
5	Feldhecke mittl. Sto / Eingrünung (41.20)	10 - 14 -17		14	1.677	23.478
6	Mesophytische Saumvegetation / Eingrünung (35.12)	11 - 19 -25		19	1.118	21.242
	Fettwiese mittl. Sto / Schutzstreifen etc. (33.41)	8 - 13	*1	13	4.047	
7	Fettwiese mittl. Sto / CEF-Fläche 1 (33.41)	8 - 13	*1	13	1.744	22.672
8	Feldhecke mittl. Sto / CEF-Fläche 1 (41.20)	10 - 14 -17		14	180	2.520
9	Steinschüttung mit Totholzstrukturen / CEF- Fläche 1 (21.41)	2 - 18 -23	*1	11	150	1.650
10	Einzelbäume / CEF- Fläche 1 (45.10 - 45.30b)	3 - 6	*1	6	(248)	1.488
	4 Stck. x StU (12 + 50)					
	Summe				60.906	178.950

*1 Angabe ÖP-Wert lt. Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf

Bestand	217.277	Ökopunkte
Planung	178.950	Ökopunkte
Ausgleichsdefizit	38.327	Ökopunkte

Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe in das **Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt** ist innerhalb des Gebiets nicht möglich. Es ergibt sich ein rechnerisches **Ausgleichsdefizit von 38.327 Ökopunkten** (Ökokontoverordnung) für das Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt.

9 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

9.1 Artenschutzrechtlicher Ausgleich

Die Stadt Rheinau beauftragte das Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, mit der Ausarbeitung einer artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie.

Die von den Gutachtern festgelegten vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), die außerhalb des Bebauungsplanes umzusetzen sind, wurden in die Planungsrechtlichen Festsetzungen als Zuordnungsfestsetzung aufgenommen.

Dabei handelt es sich um

- A 3 - Anlage und Pflege einer mesophytischen Saumvegetation auf der CEF-Maßnahmenfläche 2
- A 4 - Anlage von Feldhecken auf der CEF-Maßnahmenflächen 2
- A 5 - Pflanzung von drei Einzelbäumen auf der CEF-Maßnahmenfläche 2
- A 6 - Anlage von drei Steinschüttungen auf der CEF- Maßnahmenfläche 2
- A 7 - Aufhängen von 3 Nistkästen für Kohlmeisen

9.2 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Wie in Kap. 7 dargestellt, werden Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des B-Plans durchgeführt. Es handelt sich dabei um Gestaltungsmaßnahmen und Maßnahmen des Artenschutzes, die auch zur ökologischen Aufwertung beitragen.

Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe, der rechnerisch nach der Ökokontoverordnung für die Schutzgüter Boden und Pflanzen/Tierwelt ermittelt wurde, ist innerhalb des Gebiets nicht möglich. Es ergibt sich:

• ein Ausgleichsdefizit für das Schutzgut Boden	274.104 Ökopunkte
• ein Ausgleichsdefizit f. das Schutzgut Pflanzen/Tierwelt	38.327 Ökopunkte
Gesamt	312.431 Ökopunkte

Durch nachfolgende Maßnahmen, die zu einer ökologischen Aufwertung führen, wird der naturschutzrechtliche Ausgleich erbracht.

- CEF-Maßnahmenfläche 2 auf Teilfläche von Flst.Nr. 4304/2
- Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau

9.2.1 Bilanzierung artenschutzrechtlicher Maßnahmen (lt. ÖKVO)

Nach Aussage der vom Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH erstellten artenschutzrechtlichen Bewertung zu Erdauffüllungen ist im Norden auf Flst.Nr. 4304/2 östlich angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplans "Viehgrund" die CEF-Maßnahmenfläche 2 anzulegen.

Da die artenschutzrechtlichen Maßnahmen zu einer ökologischen Aufwertung führen, kann diese nach der Ökokontoverordnung bilanziert und zu einem Ausgleich für das **Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt** und **Schutzgut Boden** herangezogen werden.

Für die Ermittlung des Aufwertungspotentials der Ausgleichsflächen erfolgte zuerst eine Biotoptypenkartierung des Bestands und der Planung nach der Ökokontoverordnung. Anschließend wurde eine Gegenüberstellung des Bestandwert mit dem Planungswert durchgeführt, um das rechnerisch zu bilanzierende Ausgleichsplus zu erhalten.

Die CEF-Maßnahmenfläche 2 besitzt eine Größe von 1.360 m². Die Fläche wurde bisher als Acker bewirtschaftet. Somit verfügt die Fläche nach der ÖKVO bei einem Biotopwert von 4 ÖP/m² über einen Bestandwert von 1.360 m² x 4 ÖP = 5.440 ÖP.

Nach Aussage der artenschutzrechtlichen Bewertung zu Erdauffüllungen ist eine Feldhecke mit beidseitigem mesophytischen Saum auf der CEF-Maßnahmenfläche 2 anzulegen. Des Weiteren sind 3 Stieleichen als Ergänzung zur Feldhecke anzupflanzen. Südlich der Feldhecke sind außerdem drei Steinschüttungen mit einer Grundfläche von ca. 4 x 3 m und einer Höhe von 1 m anzulegen.

Die CEF-Maßnahmenfläche 2 führt zu nachfolgender Wertigkeit:

Tabelle: Bewertung der CEF-Maßnahmenfläche 2

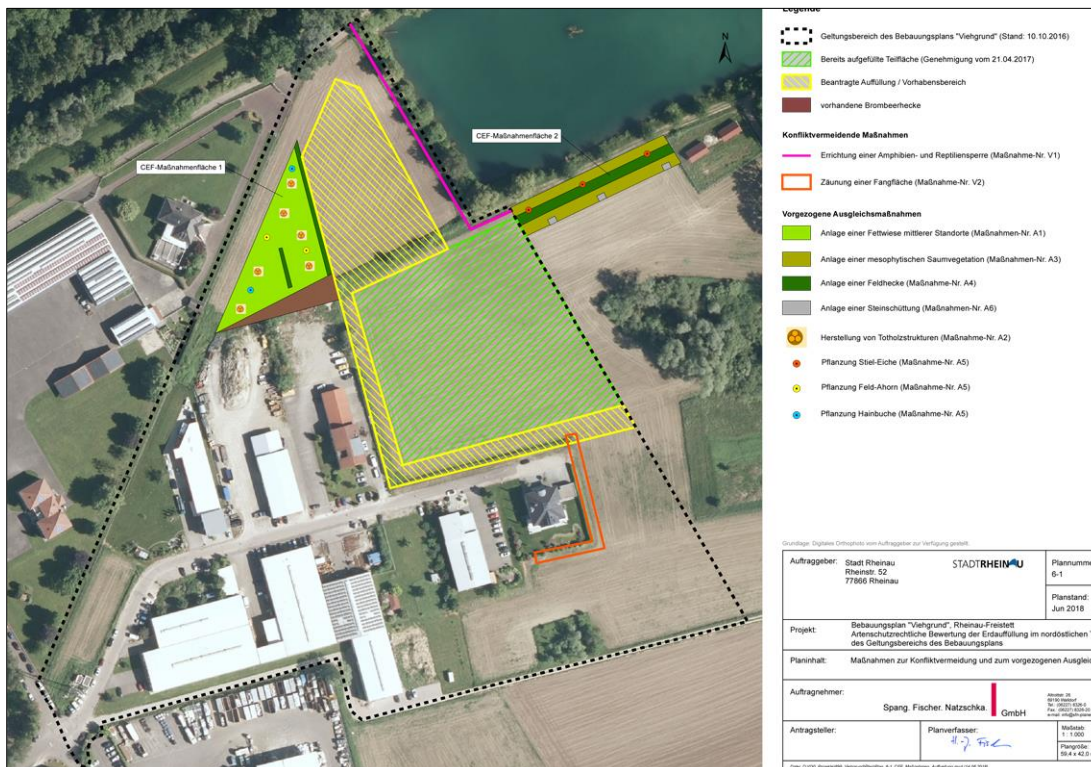
Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Planungs-modul	Biotopwert	Fläche [ca. m ²]	Ökopunkte
1	Feldhecke mittl. Sto (41.20)	10 - 14 -17	14	425	5.950
2	Mesophytische Saumvegetation (35.12)	11 - 19 -25	19	899	17.081
3	Steinschüttung (21.50)	2 - 18 - 23	11	36	396
4	Einzelbäume (45.10 - 45.30b)	3 - 6	6	(186)	1.116
	3 Stck. x Stu (12 + 50)				
	Summe			1.360	24.543

Bestand	5.440	Ökopunkte
Planung	24.543	Ökopunkte
Ausgleichsdefizit	19.013	Ökopunkte

Durch die Anlage der CEF-Maßnahmenfläche 2 auf ehemaliger Ackerfläche ergibt sich ein rechnerisches **Aufwertungspotential von 19.013 Ökopunkten**.

In dem nachfolgenden Plan ist die aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderliche Maßnahmenfläche 2 dargestellt.

Plan: Flächen für Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich



(Quelle: Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Juni 2018)

9.2.2 Ökokontomaßnahmen

Die Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Pflanzen-/Tierwelt erfolgt durch eine entsprechende Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau.

Das Ökokonto der Stadt Rheinau beinhaltet Maßnahmen zur Aufwertung von Waldbeständen und die Anpflanzung von Bäumen mit einem Gesamtaufwertungspotential von ca. 1.827.219 Ökopunkten (Angabe: Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, 2018).

Von dem Ökokonto werden 293.328 Ökopunkte für den Bebauungsplan "Viehgrund" abgebucht.

9.2.3 Zusammenstellung naturschutzrechtlicher Ausgleich

Tabelle: Gegenüberstellung Ökopunkte

Ausgleichsdefizit Schutzgut Boden B-Plan "Viehgrund"	274.104 Ökopunkte
Ausgleichsdefizit Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt B-Plan " Viehgrund"	38.327 Ökopunkte
Summe Ausgleichsdefizit B-Plan " Viehgrund"	312.431 Ökopunkte
Aufwertungspotential CEF-Maßnahmenfläche 2 Teilbereich Flst.Nr.4304/2	19.103 Ökopunkte
Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau	293.328 Ökopunkte
Summe Aufwertungspotential	312.431 Ökopunkte

Durch die aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderliche CEF-Maßnahmenfläche 2 und durch Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau erfolgt ein ausreichender Ausgleich nach der Ökokontoverordnung für die Schutzgüter Boden und Pflanzen-/Tierwelt.

10 Planungsalternativen

10.1 Nullvariante

Wird der Bebauungsplan nicht aufgestellt, tritt kurzfristig voraussichtlich keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand ein.

10.2 Alternativen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Viehgrund" ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinau als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Somit gilt der Bebauungsplan als aus dem FNP entwickelt.

Gegenüber der jetzigen Planung wurde im Vorfeld angedacht, den Geltungsbereich des Bebauungsplans nach Osten zu vergrößern. Aus Gründen des Arten- und Naturschutzes wurde jedoch davon Abstand genommen, da dies zu Eingriffen in nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope (Biotope Nr. 173133172015 "Schlut nördl. des Industriegebiets Freistett" sowie Nr. 173133172016 "Schilfschlut nördl. des Industriegebiets Freistett") geführt hätte, die von mehreren europäisch geschützten Arten, darunter Springfrosch, Teichrohrsänger und Rohrammer, besiedelt sind.

11 Zusätzliche Angaben

11.1 Monitoring

Die Gemeinde ist verpflichtet die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen (§ 4c BauGB). Vom Gesetzgeber wurde den Gemeinden ein erheblicher Gestaltungsspielraum bzgl. Zeitpunkt, Inhalt und Verfahren eingeräumt.

Im 1. Jahr der Herstellung, zusätzlich im 2. und 5. Jahr nach der Herstellung ist zu überprüfen, ob die Festsetzungen des Bebauungsplans eingehalten werden.

Insbesondere sind zu überprüfen:

- Versiegelungsgrade, Umgang mit Boden und Oberboden
- Heckenpflanzungen zur Eingrünung
- Erhalt des gesetzlich geschützten Biotops
- Vermeidungsmaßnahme und vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmenfläche 1) für den Artenschutz entsprechend der Vorgaben der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie und der artenschutzrechtlichen Bewertung von Erdauffüllungen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmenfläche 2) sowie Aufhängen von Nistkästen außerhalb des B-Plans entsprechend der Vorgabe der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie und der artenschutzrechtlichen Bewertung von Erdauffüllungen
- Naturschutzrechtlicher Ausgleich durch Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau

Bei der Überprüfung der festgesetzten Maßnahmen ist bei Beginn besonders auf deren fachlich richtige Realisierung zu achten. In den darauf folgenden Kontrollen steht die Erfolgskontrolle im Vordergrund.

Eine naturschutzfachliche Baubegleitung sowie ein artenschutzrechtliches Monitoring ist entsprechend der Vorgabe der artenschutzrechtlichen Bewertung von Erdauffüllungen durchzuführen.

Sofern von dritter Seite ein Hinweis auf einen weiteren Konflikt mit den Schutzgütern kommen sollte, werden auch hier Überwachungsmaßnahmen eingeleitet.

11.2 Zusammenfassung

Anlass

Anlass für die zu erstellende Umweltprüfung ist der Bebauungsplan "Viehgrund" der Stadt Rheinau gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

Mit dem Bebauungsplan "Viehgrund" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Bebauung als Ergänzung zum bestehenden Gewerbegebiet geschaffen werden (s. Begründung B-Plan).

Das Planungsgebiet umfasst ca. 6,09 ha und liegt im Norden des Ortsteils Freistett der Stadt Rheinau. Es handelt sich um eine Fläche, die im südwestlichen Bereich entlang der Straße "Am Viehgrund" bereits als Gewerbegebiet genutzt wird. Der östliche und nördliche Teil des Planungsgebietes wurde, bis er aufgefüllt wurde, als Ackerfläche bewirtschaftet. Im Westen und Südwesten schließt sich Gewerbegebiet entlang der Salmengrundstraße an.

Auswirkungen auf Schutzgebiete

Das **FFH-Gebiet "Westliches Hanauer Land"** (Nr.: 7313341) und das **Vogelschutzgebiet "Rheinniederung Kehl - Helmlingen"** (Nr.: 7313401) grenzen direkt an das Planungsgebiet.

Die Stadt Rheinau beauftragte das Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, mit der Ausarbeitung einer Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung. Die **Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung vom Februar 2017** wird als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt.

Die Gutachter kamen zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keinen erheblichen Eingriff für die Natura 2000-Gebiete darstellt. Somit ist die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Auswirkungen auf den Artenschutz

Die Stadt Rheinau beauftragte das Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH, Walldorf, mit der Ausarbeitung einer artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie. Die **artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie vom Mai 2017** wird als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt.

Nach der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie werden mit dem folgenden Maßnahmenkonzept artenschutzrechtliche Tatbestände vermieden:

- *Einhaltung der gesetzlichen Rodungszeiten*
- *Reptilien- und Amphibiensperren (Maßnahme V1)*
- *Vergrämung von Eidechsen (Maßnahme V2)*
- *Umsiedlung von Eidechsen (Maßnahme V3)*
- *Anlage von CEF-Maßnahmenflächen K1, K2 und K3*

Zur Angleichung des Höhenniveaus an die umliegenden bereits bebauten Grundstücke wurde bereits während des Bebauungsplanverfahrens beim Landratsamt Ortenaukreis ein entsprechender Antrag gestellt. Hierfür wurde das Büro Spang.Fischer.Natzschka GmbH mit der Ausarbeitung einer speziellen artenschutzrechtlichen Bewertung beauftragt.

Die **artenschutzrechtliche Bewertung zu Erdauffüllungen vom Juni 2018** wird dem Bebauungsplan beigelegt und ist beim Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen, da Maßnahmen aus der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie vom Mai 2017 überarbeitet wurden.

Nach Aussage der artenschutzrechtlichen Bewertung zu Erdauffüllungen kann nun innerhalb des Geltungsbereichs eine CEF-Fläche realisiert werden. Aus diesem Grund wurde nur die Fläche K 1, entspricht CEF-Fläche 2, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans weiterverfolgt.

Nachfolgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) incl. Ökologische Baubegleitung / Monitoring sind umzusetzen:

Maßnahme-Nr. A1: Anlage und Pflege einer Fettwiese mittlerer Standorte auf der CEF-Maßnahmenfläche 1

Maßnahme-Nr. A2: Herstellung von sechs Totholzstrukturen auf der CEF-Maßnahmenfläche 1

Maßnahme-Nr. A3: Anlage und Pflege einer mesophytischen Saumvegetation auf der CEF-Maßnahmenfläche 2

Maßnahme-Nr. A4: Anlage von Feldhecken auf den CEF-Maßnahmenflächen 1 u. 2

Maßnahme-Nr. A5: Pflanzung von sieben Einzelbäumen auf den CEF-Maßnahmenflächen 1 u. 2

Maßnahme-Nr. A6: Anlage von drei Steinschüttungen auf der CEF-Maßnahmenfläche 2

Maßnahme-Nr. A7: Aufhängen von drei Nistkästen für die Kohlmeise außerhalb 2 Stck. südl. See und 1 Stck. westl. See, jeweils an vorhandenen Bäumen

Die Gutachter kamen zu dem Ergebnis, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich ist.

Auswirkungen auf die Schutzgüter

Mensch

Da die Fläche kein bedeutendes Naherholungsgebiet darstellt, ist der Verlust für das Schutzgut Mensch vernachlässigbar.

Fläche

Nach Aussage des Regionalplans Südlicher Oberrhein (2019) handelt es sich bei dem Planungsgebiet größtenteils um Siedlungsfläche Bestand - Industrie und Gewerbe und im Osten kleinflächig um landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1.

Da bereits das Planungsgebiet im Westen als Gewerbegebiet genutzt wird, ist eine Ergänzung für eine gewerbliche Bebauung sinnvoll. Bei der Festlegung der Größe des Baugebietes "Viehgrund" wurde berücksichtigt, dass nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope (Biotop Nr. 173133172015 "Schlut nördl. des Industriegebiets Freistett" sowie Nr. 173133172016 "Schilfschlut nördl. des Industriegebiets Freistett"), die sich auf Flst.Nr. 4304/2 östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden, von mehreren europäisch geschützten Arten besiedelt sind.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche, insbesondere der Verlust von landwirtschaftlicher Vorrangflur, sind aufgrund der Größe des Planungsgebiets vertretbar.

Boden

Die Bewertung der Bodenfunktionen für die im Osten liegende Landwirtschaftsfläche ergab insgesamt eine hohe Funktionserfüllung.

Vorbelastungen sind durch Bebauung und Versiegelung im Westen des Planungsgebiets gegeben.

Die Beeinträchtigungen der Bodenfunktion durch Bebauung und Versiegelung wird schutzgutübergreifend durch Anlage einer CEF-Maßnahmenfläche 2 außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und durch Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau ausgeglichen.

Wasser

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich eines Grundwasserleiters mit sehr hoher Bedeutung.

Natürliche Oberflächengewässer befinden sich keine im Untersuchungsgebiet.

Nach Aussage der Hochwassergefahrenkarte befindet sich das Planungsgebiet im Westen bei der bereits bestehenden Bebauung im Bereich von HQ_{extrem}-Überflutungsflächen und im Osten handelt es sich um einen geschützten Bereich bei HQ₁₀₀.

Vorbelastungen sind durch Bebauung und Versiegelung im Westen des Planungsgebiets gegeben.

Das Vorhaben führt zum Verlust des Rückhaltevermögens der Flächen sowie zur Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Neuversiegelung. Durch die Anlage von Versickerungsmulden können die Eingriffe in das Schutzgut Grundwasser minimiert werden.

Klima

Das Schutzgut Klima wird durch die Neuversiegelung im Hinblick auf das Kleinklima beeinträchtigt. Positiv auf das Klima wirken sich die geplante Eingrünung des Baugebiets aus.

Pflanzen-/Tierwelt

Durch das Baugebiet ist mit einem Verlust von Biotoptypen mit relativ geringer Wertigkeit (Ackerflächen) zu rechnen.

Vorbelastungen sind durch Bebauung und Versiegelung im Westen des Planungsgebiets gegeben.

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Pflanzen-/Tierwelt wird durch Anlage einer CEF-Maßnahmenfläche 2 außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und durch Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau ausgeglichen.

Orts-/Landschaftsbild

Die Eingriffe in das Schutzgut Orts- / Landschaftsbild werden durch die Anlage von Hecken zur Eingrünung minimiert.

Kultur- und Sachgüter

Da keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt sind, ergeben sich durch die geplante Bebauung keine Auswirkungen.

Die Umweltprüfung gemäß § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG für die Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass bei Durchführung der festgelegten Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter verbleiben.

Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Das geplante Vorhaben lässt sich nicht konfliktfrei zu den Ansprüchen und Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege realisieren. Es stellt einen Eingriff nach § 14 BNatSchG i.V.m. § 14 NatSchG dar.

Der Bilanzierung des Planungsgebiets nach der Ökokontoverordnung wird der Zeichnerische Teil des Bebauungsplans "Viehgrund" mit Stand vom 29.06.2022 incl. der Planungsrechtlichen Festsetzungen zugrunde gelegt.

Innerhalb des B-Plans werden Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen durchgeführt. Es handelt sich dabei um Gestaltungsmaßnahmen und Maßnahmen des Artenschutzes, die auch zur ökologischen Aufwertung beitragen.

Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe, der rechnerisch nach der Ökokontoverordnung für die Schutzgüter Boden und Pflanzen/Tierwelt ermittelt wurde, ist innerhalb des Gebiets nicht möglich. Es ergibt sich:

• ein Ausgleichsdefizit für das Schutzgut Boden	274.104 Ökopunkte
• ein Ausgleichsdefizit f. das Schutzgut Pflanzen/Tierwelt	38.327 Ökopunkte
Gesamt	312.431 Ökopunkte

Durch nachfolgende Maßnahmen, die zu einer ökologischen Aufwertung führen, wird der naturschutzrechtliche Ausgleich erbracht.

- CEF-Maßnahmenfläche 2 auf Teilfläche von Flst.Nr. 4304/2
- Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Rheinau

Ein ausreichender Ausgleich nach der Ökokontoverordnung für die Schutzgüter Boden und Pflanzen-/Tierwelt wird erbracht.

11.3 Quellenverzeichnis

- Gutachten zum Artenschutz und Natura - 2000 (s. Auflistung am Anfang)
- Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg): <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/41531/>
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg (1994): Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1:200.000. Blatt CC 7910 Freiburg Nord und Blatt CC 8710 Freiburg Süd
- Geoportal Baden-Württemberg: <https://www.geoportal-bw.de/kartenviewer>
- Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Stuttgart: Amtliche topographische Karten 1:25.000. Ausgabe 2002
- LFU (2002) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg
- LFU (2005) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Abgestimmte Fassung August 2005. Bearbeitung: Vogel / Breunig
- LFU (2005) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Teil A und Teil B. Abgestimmte Fassung Oktober 2005. Bearbeitung: Prof. Dr. C. Küpfer
- LFU (2009) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 4. Auflage
- LFU (2000) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Naturschutz - Praxis, Eingriffsregelung 3. 1. Auflage
- LGRB (2013) Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Regierungspräsidium Freiburg: Bodenkarte von Baden-Württemberg, M 1:50.000 des GeoLa (Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme), Kartenviewer <http://maps.lgrb-bw.de/>
- LUBW (2010) Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bodenschutz 23 - Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit
- LUBW (2012) Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bodenschutz 24 - Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung
- ÖKVO (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010
- RVSO (2019) Regionalverband Südlicher Oberrhein: Raumnutzungskarte, Umweltbericht, etc.

Freiburg, den 29.06.2022 FEU-ta

Rheinau, den

125Umw01.doc

PLANUNGSBÜRO FISCHER 

Günterstalstraße 32 ▪ 79100 Freiburg i.Br
Tel. 0761/70342-0 ▪ info@planungsbuerofischer.de
Fax 0761/70342-24 ▪ www.planungsbuerofischer.de

.....
Planer

.....
Michael Welsche, Bürgermeister