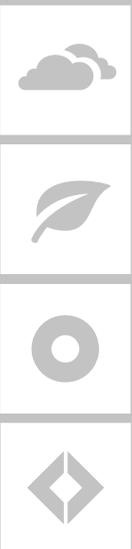
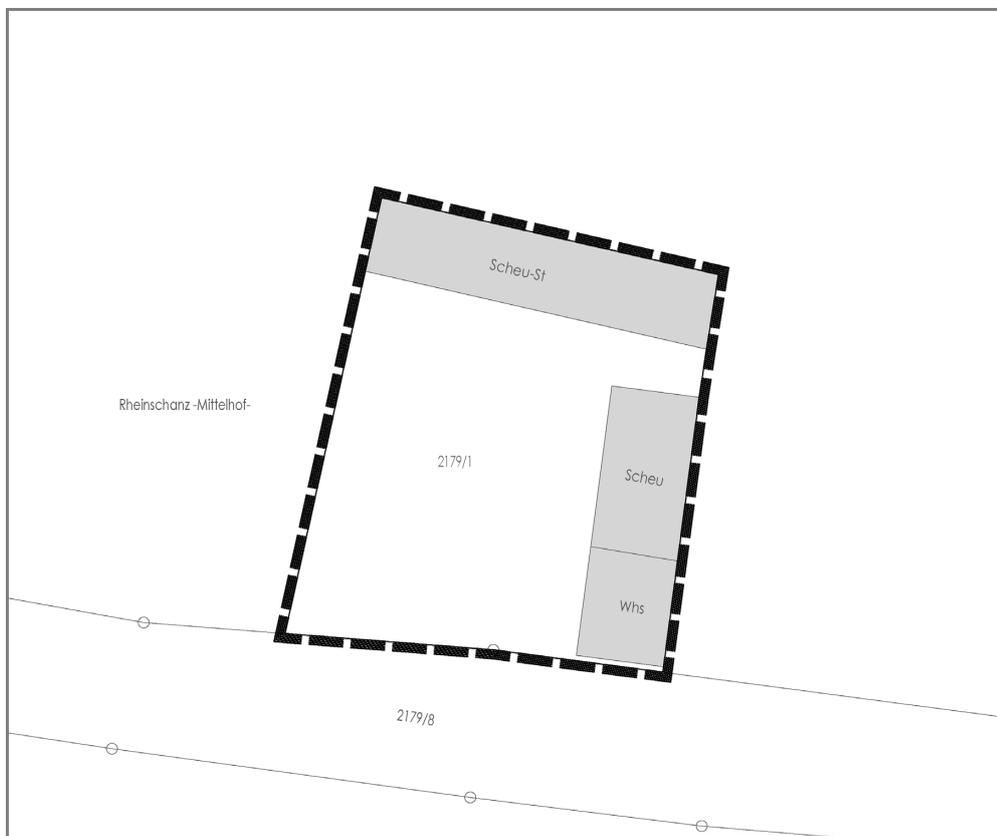


Stadt Philippsburg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Rheinschanz - Mittelhof"

Umweltbericht



Karlsruhe
April 2024

Stadt Philippsburg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan “Rheinschanz - Mittelhof”

Umweltbericht

Bearbeiter

Dr.-Ing. Frank Gericke (Projektleiter)

M.Sc. Erika Bierich (Stadtplanerin)

M. Eng. Martina Marek (Stadtplanung)

Verfasser

MODUS CONSULT Gericke GmbH & Co. KG

Pforzheimer Straße 15b

76227 Karlsruhe

0721 / 86009-0

Erstellt im Auftrag für die Deckers Bürstadt KG

im April 2024

Inhalt

1. Vorbemerkungen	7
1.1 Gesetzliche Grundlage	7
1.2 Beschreibung der Planung	7
1.3 Beschreibung der Vorgehensweise	7
2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	9
2.1 Fläche	9
2.2 Boden	9
2.3 Wasser	12
2.4 Klima / Luft	14
2.5 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	14
2.6 Menschen und deren Gesundheit	19
2.7 Landschaft	20
2.8 Kultur- und Sachgüter	21
2.9 Wechselwirkungen	22
3. Schutzgebiete und geschützte Biotopstrukturen	22
4. Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen	23
5. Planungsalternativen	23
6. Vermeidung, Minimierung und interne Kompensation	23
7. Umweltauswirkungen der Planung	23
8. Auswirkungen für Schutzgebiete / geschützte Strukturen ..	24
9. Artenschutzrechtliche Abhandlung	24
10. Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB	24
11. Maßnahmen zur Überwachung	24
12. Allgemeinverständliche Zusammenfassung	24
13. Literaturverzeichnis	25

Abbildungen

Abb. 1: Luftbild vom Plangebiet 1980 bis 1989 (10)

Abb. 2: Luftbild vom Plangebiet 2010 bis 2019 (10)

Tabellen

Tab. 1: Biotoptypen im Plangebiet (16)

Tab. 2: Punkte-Skala der Biotopbewertung (18)

Tab. 3: Bewertung der Biotoptypen (19)

Pläne

Plan 1 Bestandskarte

1. Vorbemerkungen

1.1 Gesetzliche Grundlage

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) in seiner aktuellen Fassung ist bei der Aufstellung, Änderungen oder Ergänzungen von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach Anlage 1 zum BauGB (Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere und Pflanzen, das Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Umweltbelangen und die biologische Vielfalt, Menschen und deren Gesundheit, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans.

1.2 Beschreibung der Planung

Die Stadt Philippsburg beabsichtigt zusammen mit der Deckers Bürstadt KG die Umnutzung der leerstehenden und brachliegenden Gebäude zu Mitarbeiter-Wohnen auf einer Teilfläche der Rheinschanzinsel im Bereich Rheinschanz-Mittelhof. In Bezug auf den bereits genehmigten Champignon-Zuchtbetrieb, sollen die Wohnmöglichkeiten für die dort arbeiteten Menschen planungsrechtlich zugelassen werden. Es werden Zimmer mit Gemeinschaftsräumen für ca. 40 Mitarbeiter geplant, die innerhalb der Gebäuden realisiert werden sollen.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Rheinschanz-Mittelhof" weist eine Größe von ca. 0,28 ha auf. Die Fläche ist durch die damalige landwirtschaftliche Nutzung mit Wohnhaus und großen Scheunen sowie angrenzenden Grünlandflächen geprägt.

1.3 Beschreibung der Vorgehensweise

Der vorliegende Bericht gliedert sich im Wesentlichen in folgende Arbeitsschritte:

■ Abgrenzung Untersuchungsraum

Kriterium zur Abgrenzung des Untersuchungsraumes (UR) ist die mögliche Reichweite der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Umweltbelange. Das konkrete Plangebiet bezieht sich einschließlich auf die westliche Fläche im Bereich des bestehenden Wohnhauses inklusive Scheunen und umfasst eine

Gesamtfläche von ca. 2.860 m². Um alle möglichen Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Schutzgüter ermitteln zu können, bezieht sich der Untersuchungsraum auf die gesamte Fläche des damaligen Gutshofs. Der UR umfasst somit insgesamt eine Fläche von ca. 6,8 ha (siehe Plan 1).

■ Bestandsanalyse

Mit der Bestandsanalyse wird die räumliche Umwelt gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB hinsichtlich der Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie des Menschen und dessen Gesundheit, Landschaft und Kultur- und Sachgütern beschrieben. Durch dieses Vorgehen lässt sich das komplexe, in seiner Gesamtheit nicht erfassbare Wirkungsgefüge des Landschaftshaushalts in planerisch operable und bewertbare Einheiten gliedern.

■ Auswirkungsprognose

Darauf erfolgt die Projektion der planungsspezifischen Wirkfaktoren auf die untersuchten Umweltbelange, die sogenannte Auswirkungsprognose. Wertmaßstab zur Beurteilung der Beeinträchtigungen ist dabei das Ziel der nachhaltigen Sicherung der Umwelt im Sinne der Gesamtheit aller Faktoren, die für Lebewesen und Lebensgemeinschaften von Bedeutung sind, einschließlich des physischen und psychischen Wohlbefindens des Menschen, sowie die Bewahrung des kulturellen Erbes.

■ Abhandlung Eingriffsregelung

Aus den Ergebnissen der Auswirkungsanalyse werden zur Abhandlung der Eingriffsregelung die naturschutzfachlichen Eingriffe gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2542)) abgeleitet.

Auf Grundlage der ermittelten Eingriffe wird daraufhin dargelegt, welche Maßnahmen erforderlich sind, um den gesetzlichen Erfordernissen gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG gerecht zu werden.

■ Abhandlung artenschutzrechtlicher Belange

Die geplante städtebauliche Entwicklung ist zudem hinsichtlich der Vorgaben des § 44 BNatSchG zum Artenschutz zu überprüfen. Hierzu wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR vom April 2024 erarbeitet, auf dessen Ergebnisse der Umweltbericht zurückgreift.

2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Der UR liegt im Norden der Stadt Philippsburg außerhalb des Siedlungsbereiches innerhalb der Rheinschanzinsel. Im Süden wird der UR von der bestehenden Erschließungsstraße begrenzt. Im Übrigen begrenzt eine Deichanlage mit dahinter liegenden Acker- und Grünlandflächen das Gebiet.

2.1 Fläche

2.1.1 Bestand

Die Fläche des UR ist durch die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung geprägt und dadurch teilweise bebaut. Die bestehenden Gebäude sind leerstehend und verbrannt. Es handelt sich somit um anthropogen überformte Flächen. Im Übrigen handelt es sich um Grünland, welches landwirtschaftlich genutzt wurde und heute als Fettwiese besteht. Im Bereich der Gebäude östlich und westlich im UR bestehen mehrere Gehölze.

2.1.2 Bedeutung und Empfindlichkeit

Da die Flächen im UR heute teilweise versiegelt sowie anthropogen überformt sind, ist von einer mittleren Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung auszugehen. Durch die Bebauung un bebauter Flächen entfallen dauerhaft Flächen des Naturhaushalts. Jedoch sind diese durch die bestehende Nutzung bereits vorbelastet. In Bezug auf das Plangebiet ist die Empfindlichkeit als gering zu bewerten, da es sich um überwiegend bereits versiegelte und vorbelastete Flächen handelt.

2.1.3 Vorbelastung

Als Vorbelastung der Fläche ist die im Plangebiet bestehende Versiegelung insbesondere durch Schotterflächen/ -wege und verbrannten Gebäude bzw. Nebenanlagen und die dadurch bestehende durch die Landwirtschaft geprägte anthropogene Nutzung der Fläche zu nennen.

2.2 Boden

2.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten/Bestand

Der UR liegt in der Bodenregion "Oberrheinisches Tiefland" genauer innerhalb der Bodenlandschaft "Auen und Moore im Oberrhein- und Hochrheingebiet" (LGRB 2024). Bei der Entstehung des Rheingrabens wurden hier im Quartär mächtige Sedimentschichten abgelagert. Als Bodeneinheit tritt überwiegend "Kalkhaltiger Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm" auf.

Gemäß dem Bodenschutzkonzept zum Projekt "Philippsburg, Rheinschanz-Mittelhof Flurstück Nr. 2179/1, Neubau eines Champignon-Zuchtbetriebs" (Büro TÖNIGES GmbH vom 31. Juli 2023) wurden im Rahmen der Baugrunduntersuchung alte Fundamentplatten und Auffüllungen angetroffen. Die Auffüllungen bestehen aus Ziegel- und Betonbruch, Asphaltreste und/oder Kies. Zudem wurden südöstlich und nördlich im UR Kanalschächte für die Polderentwässerung angetroffen. Demnach muss mit weiteren Leitungstrassen im UR gerechnet werden. Hinweise auf Altlasten liegen bisher nicht vor, aufgrund des Großbrandereignisses im Jahr 2022 kann es jedoch zu schädlichen Verunreinigungen gekommen sein.

Aufgrund der ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzung sowie der bestehenden Versiegelung ist der UR anthropogen überformt und weist somit teilweise keine natürliche Bodenschichtung und keine natürliche Bodenfunktion auf. Ebenso ist aus den historischen Luftbildern ersichtlich, dass die Versiegelung, insbesondere im Bereich des Plangebiets, früher deutlich höher war, als heute zu sehen (Geoportall BW 2024).



Abb. 1: Luftbild vom Plangebiet 1980 bis 1989



Abb. 2: Luftbild vom Plangebiet 2010 bis 2019

Bei den unversiegelten Flächen im UR handelt es sich um Grünland, welches jedoch ebenfalls durch die landwirtschaftliche Nutzung teilweise verdichtet sein kann.

Aus den Luftbildern wird ebenfalls ersichtlich, dass im Plangebiet keine natürlichen Böden anzutreffen sind. Die heute bestehenden Grünflächen sind verdichtet und anthropogen geprägt (bereits abgerissene Gebäude und Hoffflächen). Demnach ist nicht davon auszugehen, dass diese Böden eine natürliche Lagerung aufweisen.

2.2.2 Bedeutung und Empfindlichkeit

Hinsichtlich der Beurteilung der Bedeutung ist der Aspekt des Natürlichkeitsgrads von Bedeutung. Der Schutz des Bodens erfordert den Erhalt von Flächen mit natürlichen Bodenfunktionen und entwickelten Bodenprofilen (vgl. § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz). Daher ergibt sich neben der natürlichen Lagerung auch die Belastungsfreiheit eines Bodens als Bewertungskriterium. Unbelastete und ungestörte Böden werden höher bewertet, als mit Schadstoffen belastete und umgelagerte Böden.

Aufgrund der vorhandenen anthropogenen Nutzung der Böden, weisen diese einen geringen Natürlichkeitsgrad und somit eine geringe Bedeutung auf.

Die unversiegelten Flächen weisen einen höheren Grad an Natürlichkeit auf, sind jedoch durch die frühere Versiegelung sowie die landwirtschaftliche Nutzung teilweise vorbelastet. Entsprechend ist in diesen Bereichen von einer mittleren Bedeutung auszugehen.

Die Bedeutung des Bodens als Standort für naturnahe Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe und die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird in Anlehnung an den Leitfaden "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" (LUBW 2010) vorgenommen:

- ▶ Die Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen und somit für die landwirtschaftliche Nutzung wird durch die natürliche Bodenfruchtbarkeit bestimmt. Die Böden weisen eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit in Bezug auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit auf (LGRB 2024).
- ▶ Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Standort für natürliche Vegetation (biotische Lebensraumfunktion) ist von der Ausprägung der Standorteigenschaften abhängig. Böden mit extremen Standorteigenschaften (trocken, feucht / nass, nährstoffarm), bieten günstige Voraussetzungen für spezialisierte und im Allgemeinen auch seltene Pflanzengesellschaften. Die Böden im UR weisen keine hohe bis sehr hohe Bedeutung als Standort für naturnahe Vegetation auf (LGRB 2024).
- ▶ Bei der Beurteilung der Bodenfunktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sind die nutzbare Feldkapazität, die Wasserdurchlässigkeit, die Geländeneigung sowie der Stau- und Grundwassereinfluss maßgebend. Die Böden im UR weisen eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (unter landwirtschaftlicher Nutzung) auf (LGRB 2024).
- ▶ Kenngrößen für die Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe sind besonders der Ton- und Humusgehalt sowie der pH-Wert des Bodens maß-

gebend. Die Böden im UR besitzen eine hohe Filter- und Pufferkapazität (LGRB 2024).

In der Gesamtbewertung der Bodenfunktionen nach “Bodenschutz 23” (LUBW 2011) weisen die Böden insgesamt eine hohe Wertstufe auf (3,33). Demnach ist von einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Bebauung und Versiegelung auszugehen.

In Bezug auf das Plangebiet sind die Böden durch die ehemalige Nutzung vorbelastet (siehe Abb. 1). Zudem sind keine neuen versiegelten Flächen im großen Umfang geplant. Demnach ist von einer geringeren Empfindlichkeit gegenüber Bebauung und Versiegelung auszugehen.

2.2.3 Vorbelastung

Als Vorbelastung der Fläche ist die im Plangebiet bestehende Versiegelung insbesondere durch Schotterflächen/ -wege und verbrachten Gebäude bzw. Nebenanlagen und die dadurch bestehende durch die Landwirtschaft geprägte anthropogene Nutzung der Fläche zu nennen.

2.3 Wasser

2.3.1 Naturräumliche Gegebenheiten/Bestand

■ Grundwasser

Der UR gehört zur hydrogeologischen Einheit “Quartäre/Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben” genauer zur Einheit “Altwasserablagerung”. Charakteristisch ist die Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und kleinräumiger meist mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit in eingeschalteten geringmächtigen Kieslagen. Das Schutzpotenzial wird als mittel bewertet (LGRB 2024).

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung des Büro TÖNIGES GmbH wurde während der Bohrarbeiten in den Aufschlussbohrungen ein Wasserdrang zu den Bohröffnungen festgestellt. Gemäß dem ingenieurgeologischen Gutachten bestehen im UR Wasserspiegelnhöhen von 93,58 m bis 94,16 m über Normalnull. Demnach wird ein Bemessungsgrundwasserstand von 96,20 m über Normalnull angegeben (TÖNIGES GmbH 2023).

In Bezug auf die Durchlässigkeit des Untergrunds, ist dieser in stark durchlässiger Boden ($k_f > 10^{-4}$ m/s) und wenig durchlässiger Boden ($k_f \leq 10^{-4}$ m/s) einzuteilen. Dies bedeutet, dass die unterhalb der Gebäude anstehenden Böden aus schwach

durchlässigen Böden und die darunter liegenden Böden aus stark durchlässigen bis durchlässigen Böden bestehen.

Der UR liegt außerhalb eines Wasserschutzgebietes. Gemäß den Hochwassergefahrenkarten des Landes Baden-Württemberg sind innerhalb des UR Überflutungsflächen von Extremhochwasser (HQ_{extrem}) vorhanden. Zudem befindet sich der UR innerhalb eines geschützten Bereichs bei HQ_{100} durch einen Damm. Bei einem Versagen des Damms während eines Hochwassers kann im UR mit Überflutungstiefen von 1,0 m bis 1,5 m gerechnet werden (LUBW 2024).

■ Oberflächengewässer

Im UR befinden sich keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer. Im weiteren Planverlauf werden daher Oberflächengewässer nicht weiter behandelt.

In der näheren Umgebung befindet sich westlich und südlich des UR jeweils ein stehendes Gewässer. Die gesamte Rheinschanzinsel wird vom Philippsburger Altrhein umschlossen, der ca. 350 m vom UR entfernt liegt. In ca. 1,8 km Entfernung nordwestlich vom UR befindet sich der Rhein.

2.3.2 Bedeutung und Empfindlichkeit

Als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf weisen die Böden eine hohe bis sehr hohe Leistungsfähigkeit auf. Aufgrund der vorhandenen Böden aus Lehm, die das Niederschlagswasser schnell aufnehmen und speichern, aber nur ein geringer Teil in den tieferen Bodenschichten versickert wird, ist nur eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung anzunehmen. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird als mittel bewertet. Aufgrund der mittel bis hohen Durchlässigkeit kann mit geringen Verschmutzungen des Grundwasserkörpers gerechnet werden.

Entsprechend der bindigen Böden im UR ist die Wassereinwirkungsklasse für wenig durchlässigen Baugrund festzulegen (TÖNIGES GmbH 2023). Auf eine entsprechende und angepasste Niederschlagswasserentwässerung zu demnach zu achten.

2.3.3 Vorbelastung

Als Vorbelastung der Fläche ist die anthropogene Nutzung der Fläche insbesondere die im Plangebiet bestehende Versiegelung durch Gebäude und Schotterflächen zu nennen.

2.4 Klima / Luft

2.4.1 Bestand

Die Stadt Philippsburg gehört zu der Klimazone "Mittelbreiten" und liegt im nördlichen Oberrhein-Tiefland. Das Klima ist geprägt durch das Relief des Rheingrabens. Das Klima ist warm und gemäßigt. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 11,1°C sowie der durchschnittliche Jahresniederschlag ca. 756 mm (CLIMATE-DATA.ORG 2024). Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest (LUBW 2024).

Die bebauten und versiegelten Flächen im UR bewirken eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse durch Wärmespeicherung und einer damit verbundenen verstärkten Erwärmung des Landschaftsraumes. Es ist davon auszugehen, dass die unbebauten Bereiche als Frischluftschneise sowie Kaltluftentstehungsgebiet dienen. Die Deichanlage rund um den UR ist jedoch als Barriere für Kaltluftleitbahnen anzusehen.

2.4.2 Bedeutung und Empfindlichkeit

Die angrenzenden Frei- und Waldflächen haben eine bioklimatische Bedeutung, da sie dazu beitragen die angrenzenden Siedlungsbereiche abzukühlen. Dem Plangebiet selbst wird aufgrund der Lage, dem Relief und der Größe keine hohe Bedeutung und keine hohe Empfindlichkeit zugeordnet, zumal der UR in weiterer Entfernung zum Siedlungsgebiet liegt.

2.4.3 Vorbelastung

Als Vorbelastung der Fläche ist die Lage innerhalb der Rheinschanzinsel mit Deichanlagen sowie die im Plangebiet bestehende Versiegelung durch Gebäude und Hofflächen zu nennen.

2.5 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

2.5.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Ohne Einfluss des Menschen würden sich nach der potenziellen natürlichen Vegetation im UR "Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte der Altaue im Bereich der Mäanderzone des Rheins" einstellen (LUBW 2024).

2.5.2 Naturräumliche Gegebenheiten / Bestand

■ Biotoptypen

Die Bestandserfassung der aktuellen Vegetation basiert auf den Ergebnissen der Untersuchungen der BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR aus dem Jahr 2023. Die Bezeichnung der Biotoptypen erfolgte nach dem Kartierschlüssel der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW 2018).

Im UR kommt überwiegend Grünland als Fettwiese mittlerer Standorte mit den üblichen Gras- und Krautarten wie z.B. Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlicher Glatthafter (*Arrhenatherum elatius*), Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Weißes Labkraut (*Galium album*), etc. Besonders im Bereich der ehemaligen Gebäude sind die Flächen stark verbracht und mit einer grasreichen Ruderalvegetation bewachsen. Bei den im UR vorkommenden Gehölzen handelt es sich überwiegend um einzelne Laubbäume sowie Gebüsch mittlerer Standorte oder Gebüsch mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung. Aufgrund des geplanten Neubaus eines Champignon-Zuchtbetriebs ist jedoch für den überwiegenden Teil des UR außerhalb des Plangebiets die planungsrechtliche Grundlage der Baugenehmigung anzunehmen.

Die erfassten Biotoptypen, die konkret im Plangebiet vorkommen, sind in Tabelle 1 aufgelistet und kurz beschrieben. Zur kartographischen Darstellung siehe Anhang 1 (Bestandskarte).

Nummer (nach Biotopschlüssel LUBW)	Biotoptyp	Beschreibung
Ruderalvegetation		
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	Ein Großteil der Fläche, im Bereich der ehemaligen Gebäude, Innenhöfe und vor der Scheune sind stark verbracht und mit einer grasreichen Ruderalvegetation bewachsen.
Naturraum- oder standortfremde Gebüsche und Hecken		
41.12	Gebüsch aus nicht heimischen Straucharten (Zierstrauchanpflanzung)	Die Zierstrauchhecke vor der ehemaligen Hofanlage entlang der Straße ist stark verwildert und zum Teil mit Efeu überwachsen. Es sind unter anderem Eibe und Thujaarten gepflanzt.
Einzelbäume		
45.30	Einzelbaum	Neben der Zierstrauchhecke entlang der Straße steht ein Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>).

Nummer	Biotoptyp	Beschreibung
<small>(nach Biotopschlüssel LUBW)</small>		
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturf lächen		
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	Innerhalb des Plangebiets besteht ein leerstehendes, verbranntes Wohnhaus mit angrenzenden Scheunen. Das nördliche Gebäude ist bei dem Großbrandereignis überwiegend niedergebrannt.
60.25	Grasweg	Die ehemalige Zufahrt zum Grundstück sowie ein Teil der ehemaligen Hofffläche besteht als Grasweg.

Tab. 1: Biotoptypen im Plangebiet

Das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten kann aufgrund fehlender standortökologischer Eignung ausgeschlossen werden. Innerhalb des UR befinden sich auch keine gesetzlich geschützten Biotope.

■ Tiere

Für die faunistische Bestandaufnahme wurden Begehungen im Jahr 2022 von der BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR durchgeführt. Die Ergebnisse sind in einem Fachbeitrag zur spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung der BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR im April 2024 aufbereitet.

Bei den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Habitatstrukturen handelt es sich neben den leerstehenden und teilweise abgebrannten Gebäuden und verbrachte Hofstrukturen um Ruderalvegetation sowie Hecken und Brombeeren.

A. Vögel

Das Gebiet bzw. seine Umgebung ist mit Wiesenflächen, Feuchtgebieten (Auwald am Altrhein), Bäumen und Hecken und dem angrenzenden FFH-Gebiet sowie den Gebäuden relativ strukturreich und vereint eine Mischung unterschiedlicher Habitats. Es wurden 33 Vogelarten im gesamten Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung nachgewiesen, dominierend sind die typischen Arten des Siedlungsrandes und des Halboffenlandes.

Als streng geschützt bzw. Art der Roten Liste brütet die Goldammer in bzw. unter den Hecken im Plangebiet. Eine Betroffenheit von Revieren durch die Planung ist nicht gegeben. Die Goldammer wurde bereits im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen für das Vorhaben „Champignonzuchtanlage“ berücksichtigt.

In der ausgebrannten Scheune brütet die Rauchschnalbe. Insgesamt konnten mehrere Rauchschnalben futtersuchend im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aufgrund der Umnutzung der Scheune sind CEF-Maßnahmen für die Rauchschnalbe notwendig.

In den starstämmigen Gehölzen im Plangebiet brütet der Star. Sofern diese Standorte im Zuge der Planung entfallen, sind hierfür entsprechende CEF-Maßnahmen erforderlich. Durch die geplante Nutzung der Gebäude ist jedoch eine Entwertung des vorhandenen Reviers gegeben, wodurch ebenfalls CEF-Maßnahmen notwendig sind.

Für Höhlenbrüter wie Kohl- und Blaumeise sowie Nischenbrüter sind entsprechende Ersatznistmöglichkeiten anzubringen.

B. Fledermäuse

An den Gebäuden im Plangebiet befinden sich potentiell als Sommerquartier geeignete Spaltenquartieren im Mauerwerk. Die Dachstühle des Wohngebäudes mit Stall und Scheune bieten potentiell Möglichkeiten als Sommerquartier bzw. Wochenstubenquartier von Grauen Langohren oder Großen Mausohrfledermäusen genutzt zu werden. Es wurden jedoch keine direkten oder indirekten Nachweise von Fledermausquartieren und keine Spuren, wie bspw. Urinspuren oder Kot, gefunden. In den Gebäuden selbst konnten keine geeigneten Quartiersmöglichkeiten nachgewiesen werden. Während der Ausflugzeit wurden ebenfalls keine von den potentiell als Spaltenquartier geeigneten Strukturen oder aus den Gebäuden ausfliegenden Tiere beobachtet.

Einige die im Plangebiet bestehenden Bäume eignen sich potentiell als Sommerquartiere, es ließen sich jedoch keine Hinweise auf Fledermäuse oder das Verhören von Sozialrufe nachweisen. Ebenso wurden während der Ausflugzeit keine aus den Baumhöhlen ausfliegenden Fledermäuse beobachtet. Das Vorkommen von bedeutenden Sommerquartieren und Wochenstuben baumbewohnender Arten kann im Baumbestand des Plangebiets ausgeschlossen werden.

C. Reptilien

Im Plangebiet konnten mehrere Individuen der Zauneidechse nachgewiesen werden. Durch die Planung gehen somit Habitate verloren, die in einem Flächenverhältnis von mindestens 1:1 auszugleichen sind. Insgesamt ist eine ca. 1.600 m² große Fläche herzustellen, auf die die Tiere umgesiedelt oder fachgerecht vergrämt werden können. Die Fläche muss mit mehreren Refugien mit unter anderem alle für die Zauneidechse relevanten Habitatstrukturen (z.B. Eiablageplätze, Sonn- und Versteckmöglichkeiten, Überwinterungshabitat) aufgewertet werden.

D. Sonstige Arten

Es konnten keine Nachweise der entsprechenden (Raupen)Nahrungspflanzen erbracht werden. Zudem wurde der größere Wiesenbereich regelmäßig zur Heugewinnung gemäht, so dass dort keine Pflanzen größer heranwachsen und dauerhaft zur Verfügung stehen konnten. Daher keine besonderen Maßnahmen für Schmetterlinge notwendig.

2.5.3 Bedeutung und Empfindlichkeit

Die Beurteilung und Differenzierung erfolgt hinsichtlich der Bedeutung, die die einzelnen Biotoptypen im Sinne eines umfassend verstandenen Arten- und Biotopschutzes besitzen. Die Bewertung der Biotoptypen wird nach dem Bewertungsverfahren der baden-württembergischen Ökokontoverordnung von 2010 durchgeführt. Nach dieser Verordnung erfolgt die Bewertung der Biotoptypen ausschließlich aus naturschutzfachlicher Sicht, ohne Berücksichtigung von z. B. kultur- oder nutzungshistorischer Bedeutung des Biotoptyps.

Die wesentlichen Bewertungskriterien sind hierbei:

- ▶ Naturnähe,
- ▶ Bedeutung für gefährdete Arten und
- ▶ Bedeutung als Indikator für standörtliche und naturräumliche Eigenart.

In einem Grundwert wird die "normale" Ausprägung des Biotoptyps bewertet. Vom Normalfall abweichende Biotopausprägungen können durch eine Feinbewertung mittels Zu- oder Abschlägen vom Grundwert berücksichtigt werden. Der Biotopwert wird in einer 64-Punkte Skala ermittelt, wobei den Punktwerten folgende naturschutzfachliche Bedeutung zugeordnet wird:

Biotopwert	Naturschutzfachliche Bedeutung
1-4	keine/sehr gering (SG)
5-8	gering (G)
9-16	mittel (M)
17-32	hoch (H)
33-64	sehr hoch (SH)

Tab. 2: Punkte-Skala der Biotopbewertung

Im UR werden die folgenden Biotoptypen kartiert:

Biotoptyp	Biotopwert (Punkte/m ² o. St.)	naturenschutzfachliche Bedeutung	Empfindlich- keit	
Ruderalvegetation				
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	M	M
Naturraum- oder standortfremde Gebüsch und Hecken				
41.12	Gebüsch aus nicht heimischen Straucharten (Zierstrauchanpflanzung)	6	G	G
Einzelbäume				
45.30	Einzelbaum	-	H	H
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen				
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	SG	SG
60.25	Grasweg	1	SG	SG

Tab. 3: Bewertung der Biotoptypen

Die Biotoptypen im UR besitzen überwiegend eine geringe naturenschutzfachliche Bedeutung.

Die Gesamtbewertung der Empfindlichkeit wird in der oben stehenden Tabelle dargelegt. Insgesamt ist diese mit gering zu bewerten.

2.5.4 Vorbelastung

Als Vorbelastung der Fläche ist die anthropogene Nutzung der Fläche insbesondere die im Plangebiet bestehende Versiegelung durch Gebäude und Schotterflächen zu nennen.

2.6 Menschen und deren Gesundheit

2.6.1 Bestand

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich keine aktive Wohnbebauung, lediglich ein leerstehendes, verbrachtes Wohngebäude mit großen Scheunen und Schuppen, die teilweise abgebrannt sind. Nördlich vom UR findet sich der Hochwasserrückhalteraum "Polder Rheinschanzinsel". Entsprechend wird der UR von Deichanlagen umgrenzt. In ca. 1 km Entfernung westlich vom UR befindet sich die Fläche des ehemaligen Kernkraftwerks Philippsburg,

welches seit 2019 stillgelegt ist und rückgebaut wird. Das Siedlungsgebiet von Philippsburg ist vom UR ca. 400 m entfernt und durch Waldflächen sowie dem Philippsburger Altrhein vom UR getrennt.

Der Rheinradweg Konstanz - Mannheim führt am UR entlang, wodurch der Untersuchungsraum von vielen Fuß- und Radfahrern tangiert wird. Die vorhandenen Deichanlagen werden zudem zum Spazieren genutzt. Demnach dient der UR teilweise für die Naherholung der Bevölkerung in und um Philippsburg.

Vorbelastung durch Verkehr- oder Gewerbelärm sowie erhebliche Luftschadstoffe sind nicht bekannt.

2.6.2 Bedeutung und Empfindlichkeit

Der UR liegt im Außenbereich innerhalb der Rheinschanzinsel. Aufgrund besonderer Standortanforderungen kann der Champignon-Zuchtbetrieb nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden, die geplanten Mitarbeiter-Wohnmöglichkeiten sind Teil des Betriebs. Weitere Wohnbebauung ist in der näheren Umgebung nicht vorzufinden und nicht geplant.

Aufgrund der Nähe zum Rhein sowie der Lage an Radwegen und Deichanlagen weist der UR indirekt eine Freizeit- und Erholungsfunktion auf, die jedoch durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich derzeit nicht in einem Achtungsabstand eines Betriebsbereiches nach Störfall-Verordnung. Eine Anfälligkeit des Baugebietes für Störfälle i.S. des § 2 Nr. 7 der Störfall-Verordnung ist insofern nicht gegeben.

2.6.3 Vorbelastung

Als Vorbelastung der Fläche ist die anthropogene Nutzung der Fläche insbesondere die im Plangebiet bestehende Versiegelung durch Gebäude und Schotterflächen sowie die in der näheren Umgebung bestehenden Flächen des ehemaligen Kernkraftwerks Philippsburg zu nennen.

2.7 Landschaft

2.7.1 Bestand

Der UR liegt im Naturraum "Nördliche Oberrhein-Niederung" in der Großlandschaft "Nördliches Oberrhein-Tiefland" (LUBW 2024).

Der UR befindet sich innerhalb der Rheinschanzinsel, welche vom Philippsburger Altrhein sowie teilweise von Waldflächen umgrenzt wird. Um den UR herum besteht eine Deichanlage zum Hochwasserschutz sowie mehrere Grünlandflächen und entlang der Straße mehrere Gehölze. Insgesamt ist der UR von der früheren landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Demnach bestehen leerstehende und verbrachte Gebäude im UR.

In ca. 1 km Entfernung westlich vom UR befindet sich die Fläche des ehemaligen Kernkraftwerks Philippsburg. Am UR führen mehrere oberirdische Hochspannungsleitungen und -masten vorbei.

Das Landschaftsbild im UR wird vor allem durch die vorhandene Bebauung, insbesondere den geplanten Champignon-Zuchtbetrieb, die Grünlandflächen sowie Gehölze und insbesondere durch die Deichanlage, die Strommasten und in weiterer Entfernung durch die Flächen des ehemaligen Kernkraftwerks geprägt.

2.7.2 Bedeutung und Empfindlichkeit

Die Fläche des UR besitzt aufgrund der Lage eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Landschaft bzw. das Landschaftsbild. Durch die bestehende Bebauung weist der UR eine bauliche Vorbelastung auf. In Bezug auf das Plangebiet werden keine zusätzlichen baulichen Anlagen geplant, wodurch das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird.

Insgesamt handelt es sich um eine Umnutzung der Fläche, die bereits ehemals landwirtschaftlich genutzt wurde. Es bleiben ausreichend Grünstrukturen im UR vorhanden insbesondere durch die geplanten Begrünungsvorschriften im vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Rheinschanz-Mittelhof".

2.7.3 Vorbelastung

Als Vorbelastung der Fläche sind die vorhandene Bebauung innerhalb des UR sowie die angrenzenden Strommasten und in weiterer Entfernung die Flächen des ehemaligen Kernkraftwerks zu nennen.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans tangiert das Kulturdenkmal "Rheinschanz-Mittelhof" als Flurstück Nr. 2179/1. Aufgrund des Großbrandereignisses im Jahr 2022 ist der bestehende Pferdestall/Scheune innerhalb des Flurstücks und innerhalb des Plangebiets niedergebrannt und die ehemalige Denkmaleigenschaft aufgehoben worden. Eine Betroffenheit von Belangen der Denkmalpflege ist daher nicht zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Umweltbelangen, innerhalb von Umweltbelangen (zwischen und innerhalb von Funktionen und Kriterien von Umweltbelangen) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Die Berücksichtigung der bedeutenden Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen erfolgt in den Kapiteln zu den einzelnen Umweltbelangen im Zusammenhang mit der Beschreibung und Beurteilung der jeweiligen Funktionen.

Ökosystemtypen/-komplexe, die ein ausgeprägtes funktionales Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe besitzen, können im Plangebiet nicht vor kommen. Der UR wird als eine Umnutzung einer bereits landwirtschaftlich genutzten Fläche eingeordnet. Insofern sind hier keine Bereiche mit besonderer Empfindlichkeit bezüglich der Wechselwirkungen vorhanden und es findet keine gesonderte Betrachtung der Wechselwirkungen statt. Die Folgeauswirkungen werden, sofern sie erkennbar und relevant sind, jeweils im Rahmen der belangbezogenen Beschreibung der Auswirkungen benannt.

3. Schutzgebiete und geschützte Biotopstrukturen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich nicht in einem Landschafts- oder Naturschutzgebiet. Ebenso sind keine geschützten Biotope, FFH-Mähwiesen oder sonstige Schutzgebiete im Plangebiet vorhanden.

Direkt nordwestlich vom UR auf der Dammanlage befindet sich das geschützte Offenlandbiotop "Flussdeich südlich der Schanzenanlage der Rheinschanzinsel", westlich vom UR das Offenlandbiotop "Tümpel beim Mittelhof", südlich vom UR das Offenlandbiotop "Weidengehölz beim Mittelhof" sowie östlich das Offenlandbiotop "Rheinhauptdamm der Rheinschanzinsel SO" (LUBW 2024). Für alle geschützten Biotope bestehen keine Eingriffe durch das geplante Vorhaben und somit keine negativen Auswirkungen.

Nördlich des UR grenzt zudem das FFH-Gebiet "Rheinniederung von Philippsburg bis Mannheim" an, für welches eine FFH-Vorprüfung empfohlen wird, um eine Betroffenheit des FFH-Gebiets durch die Planung ausschließen zu können.

4. Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen

Im Regionalplan Mittlerer Oberrhein vom 13.03.2022 (genehmigt am 17.02.2003) liegt das Plangebiet in der Raumnutzungskarte innerhalb eines regionalen Grünzugs, innerhalb eines Ausschlussgebiets für den Abbau der Rohstoffe Kies und Sand sowie innerhalb eines überschwemmungsgefährdeten Bereichs bei Katastrophenhochwasser.

Nördlich des Plangebiets befindet sich die Fläche des integrierten Rheinprogramms (Retention) mit einem schutzbedürftigen Bereich für den vorbeugenden Hochwasserschutz.

Ziele der Regionalplanung stehen dem Vorhaben nicht entgegen, da es sich um ein bereits bebautes Gebiet innerhalb des Regionalen Grünzugs handelt, zumal das Vorhaben in Bezug auf den genehmigten Champignon-Zuchtbetrieb, welcher aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden kann, als ergänzende Nutzung realisiert werden soll.

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Philippsburg wird das Plangebiet als "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Das geplante Vorhaben soll in Bezug auf den genehmigten Champignon-Zuchtbetrieb als Mitarbeiter-Wohnen realisiert werden. Aufgrund der privilegierten landwirtschaftlichen Nutzung des Champignon-Zuchtbetriebs ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, da es als untergeordnete Nutzung dem Champignon-Zuchtbetrieb zugehörig ist.

5. Planungsalternativen

- wird zur Offenlage ergänzt -

6. Vermeidung, Minimierung und interne Kompensation

- wird zur Offenlage ergänzt -

7. Umweltauswirkungen der Planung

- wird zur Offenlage ergänzt -

8. Auswirkungen für Schutzgebiete / geschützte Strukturen

- wird zur Offenlage ergänzt -

9. Artenschutzrechtliche Abhandlung

- wird zur Offenlage ergänzt -

10. Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB

- wird zur Offenlage ergänzt -

11. Maßnahmen zur Überwachung

- wird zur Offenlage ergänzt -

12. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

- wird zur Offenlage ergänzt -

13. Literaturverzeichnis

BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR (2024): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben „Rheinschanz-Mittelhof“ in Philippsburg, Stand 09.04.2024

CLIMATE-DATA.ORG (2023): Internetdatenbank, <https://en.climate-data.org/europe/germany/baden-wuerttemberg/philippsburg-22641/> Stand 20.03.2024

GEOPORTAL BW (2024): Geokatalog für Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichkeit

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB 2024): Kartenviewer und LGRBWissen

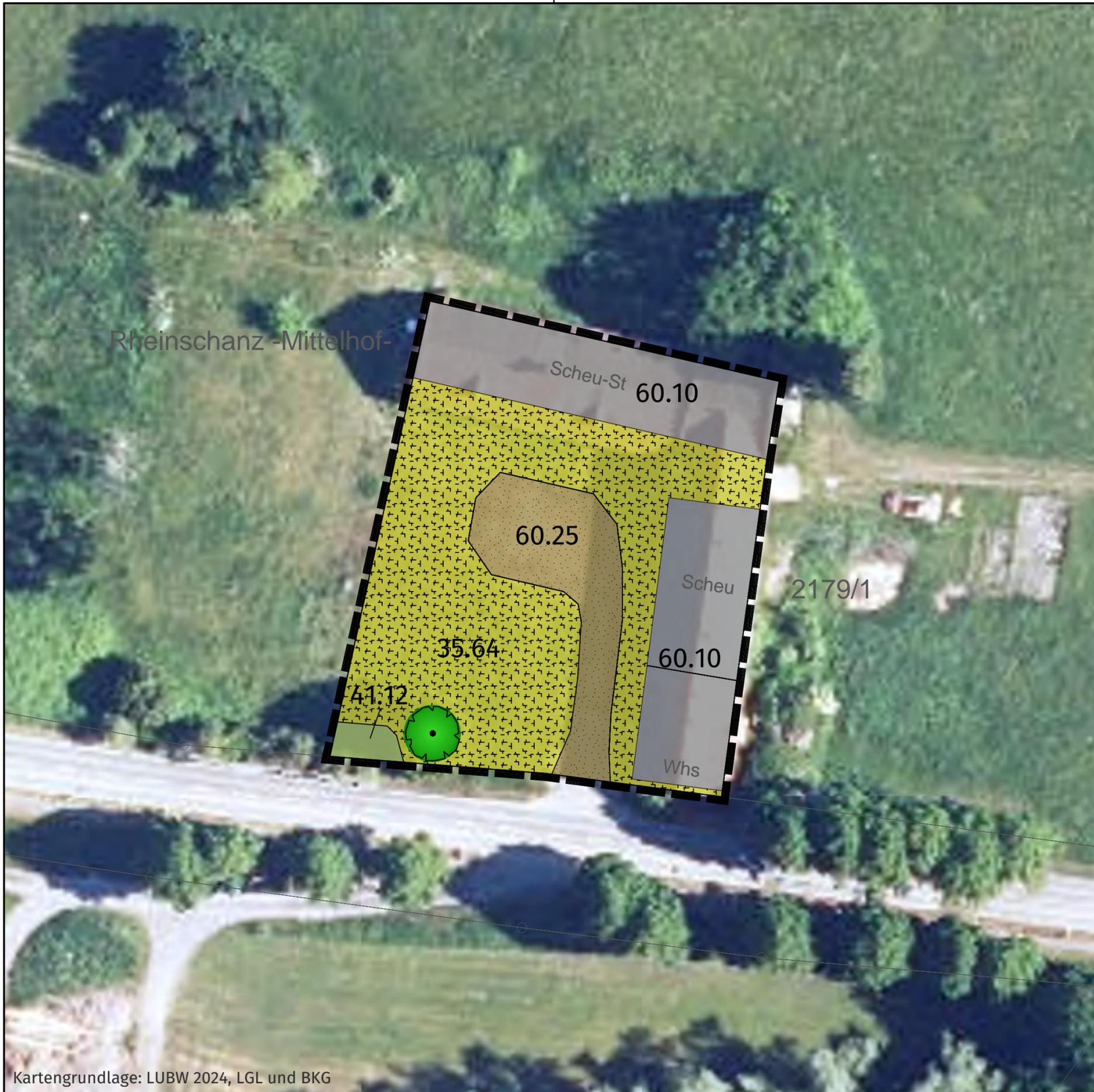
LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW 2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestaltungsverfahren

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW 2024): Daten- und Kartendienst der LUBW

REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2018): Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003

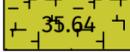
TÖNIGES GmbH Beratende Geologen und Ingenieure (2023): Ingenieurgeologisches Gutachten zum Projekt “Philippsburg, Rheinschanz, Flst. 2179/1 - Neubau eines Champignon-Zuchtbetriebs -”, 25. Januar 2023

TÖNIGES GmbH Beratende Geologen und Ingenieure (2023): Bodenschutzkonzept zum Projekt “Philippsburg, Rheinschanz, Flst. 2179/1 - Neubau eines Champignon-Zuchtbetriebs -”, 31. Juli 2023



Legende
Biotoptypen

Ruderalvegetation

 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation

Naturraum- oder standortfremde Gebüsch und Hecken

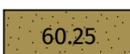
 41.12 Gebüsch aus nicht heimischen Straucharten (Zierstrauchanpflanzung)

Einzelbäume

 41.12 Laubbaum

Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturf lächen

 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche

 60.25 Grasweg

Sonstiges

 Untersuchungsräum und Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Quelle: BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung 2023

Auftraggeber	Deckers Bürstadt KG Zur Biogasanlage 3 68642 Bürstadt	
Projekt	Stadt Philippsburg "Rheinschanz-Mittelhof"	
	Bestandskarte	Maßstab 1:1000
	 <small>Gericke GmbH & Co. KG</small> Pforzheimer Straße 15b, 76227 Karlsruhe Tel. 0721/86009-0 Fax. 0721/86009-11	Plan 1