

GEMEINDE MAULBURG

GEMARKUNG MAULBURG

VORENTWURF

BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN STARENNEST-RIEGELMATT II

GEOplan Büro für Stadtplanung
Dipl.-Geograph/Freier Stadtplaner Till O. Fleischer

Am Bühlacker 7 Telefon: 0 77 63 / 91 300
79730 Murg Fax: 0 77 63 / 91 301
E-Mail: geoplan.murg@t-online.de



Vorentwurf **SATZUNGEN**

über den Bebauungsplan "Starennest-Riegel matt II" und die Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“ der Gemeinde Maulburg

Aufgrund des § 4 der Gemeindeordnung (GemO) Baden-Württemberg vom 24.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 4), des § 10 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 Aufbauhilf eG 2021 (BGBl. I S.4147) und des § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 358, ber. S. 416 zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313),

hat der Gemeinderat der Gemeinde Maulburg am _____ den Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“ und die Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“ jeweils als Satzung beschlossen.

§ 1 **Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich für

- a) den Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“ und
- b) die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“

ergibt sich jeweils aus dem Abgrenzungsplan des Bebauungsplans vom 10.10.2022.

§ 2 **Bestandteile der Satzungen**

1. Die Satzung über den Bebauungsplan besteht aus

- a) dem Abgrenzungsplan vom 10.10.2022
- b) dem zeichnerischen Teil vom 10.10.2022
- c) den Bauvorschriften vom 10.10.2022

2. Die örtlichen Bauvorschriften bestehen aus

- a) dem gemeinsamen zeichnerischen Teil in der Fassung vom 10.10.2022
- b) den örtlichen Bauvorschriften (textlicher Teil) in der Fassung vom 10.10.2022

3. Beigefügt sind

- a) die gemeinsame Begründung mit Plananlagen FNP-Ausschnitt und der Abgrenzungsplan vom 10.10.2022
- b) der Umweltbericht Büro Kunz mit Bestandsplan vom 10.10.2022
- c) die Artenschutzrechtliche Prüfung Büro Kunz vom 10.10.2022

§ 3
Ordnungswidrigkeiten

1. Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den in § 2 Nr. 2 genannten Vorschriften zuwiderhandelt.
2. Ordnungswidrigkeiten können nach § 75 Abs. 4 LBO in Verbindung mit § 17 Abs. 1 und 2 OWiG mit einer Geldbuße geahndet werden.

§ 5
Inkrafttreten

Der Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“ und die Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“ treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Maulburg, den

Jürgen Multner
Bürgermeister

BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM **10.10.2022**

VORENTWURF

I. BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Aufgrund von § 9 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 AufbauhilfeG 2021 (BGBl. I S.4147) i. V. mit den §§ 1-23 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S.1802), jeweils in der derzeit gültigen Fassung, werden folgende bauplanungsrechtliche Festsetzungen getroffen:

1) ART DER BAULICHEN NUTZUNG

1.1) Es wird ein **Industriegebiet (GI)** nach § 9 BauNVO festgesetzt.

Gem. § 1 (5) BauNVO in Verbindung mit § 1 (9) BauNVO sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig. Ausnahmsweise kann Gewerbe- und Handwerksbetrieben der Verkauf an Endverbraucher gestattet werden, wenn

- es sich um Erzeugnisse des eigenen Schaffens, der eigenen Herstellung oder der eigenen Produktion handelt,
- das Sortiment bzw. die Erzeugnisse sowohl inhaltlich als auch räumlich in direkter Verbindung zur übrigen ausgeübten gewerblichen Tätigkeit auf dem Grundstück steht,
- die Größenordnung des Verkaufs, die Art der zu verkaufenden Waren und das Nutzungsverhältnis von Verkaufsflächen einschl. Lagerflächen zur Produktionsfläche je Gewerbeeinheit auf dem Grundstück untergeordnet bleibt. Untergeordnet ist eine Verkaufsfläche (einschl. Lager) zur Produktionsfläche dann, wenn sie einen Anteil von 1/4 oder max.400 qm Verkaufsfläche nicht übersteigt.

Gem. § 1 (5) BauNVO in Verbindung mit § 1 (9) BauNVO sind Werbeanlagen nur im Rahmen der hierzu getroffenen Örtlichen Bauvorschriften zulässig.

Gem. § 1 (5) BauNVO sind Tankstellen nicht zulässig.

Gem. § 1 (6) BauNVO sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke nicht zulässig.

Die Anzahl der Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und/oder Betriebsleiter ist auf 1 WE je Gewerbebetrieb beschränkt.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM **10.10.2022**

2) MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sind festgesetzt:

- 2.1) Die Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ) und der Gebäudehöhe (GH) im zeichnerischen Teil.
- 2.2) Die maximale Höhe der Gebäude wird im zeichnerischen Teil durch die zulässige Gebäudehöhe (GH, Oberkante Dachhülle) über Normal-Null bestimmt. Überschreitungen durch betrieblich oder gebäudetechnisch bedingte technische Einzelbauteile oder Anlagen zur Energiegewinnung sind zulässig.

3) BAUWEISE

Die Bauweise wird als abweichende Bauweise (a) mit einer unbegrenzten Gebäudelänge festgesetzt. Als abweichende Bauweise gilt die offene Bauweise, wobei die Gesamtlänge der Gebäude unbegrenzt ist.

4) ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

5) NEBENANLAGEN

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO werden grundsätzlich und auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zugelassen.

6) STELLPLÄTZE/GARAGEN/CARPORTS

Garagen und Carports sind nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig. Stellplätze sind grundsätzlich und auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig. Die Überdachung von Stellplätzen bis zu einer Höhe von 5,0 Metern über dem eingeebneten Gelände ist auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig, wenn die Dachflächen zur solaren Energieerzeugung genutzt werden.

7) GEBOTE ZUR PFLANZUNG

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Starennest-Riegel matt II“ sind 20 heimische und hochstämmige Einzelbäume gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM 10.10.2022

Der Stammumfang der Bäume muss zum Pflanzzeitpunkt mindestens 18 cm betragen. Bezüglich der Pflanzqualität muss es sich um 3x verpflanzte Bäume handeln. Ein Mindestabstand der Bäume von 10 m ist einzuhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzgehölze gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen. Die Anpflanzungen müssen spätestens 1 Jahr nach Baufertigstellung (Schlussabnahme) erfolgen.

8) FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

8.1) Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.

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

9) ARTENSCHUTZ (NACHRICHTLICH)

Reptilien

Um ein Einwandern von Eidechsen von den Gleisbereichen aus Richtung Norden in das Plangebiet zu verhindern, ist vor den Bauarbeiten ein Schutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.

Vögel

Rodung der Süßkirsche und des Spitz-Ahorns nur außerhalb der Brutperiode der Avifauna (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, ist der Baum vor den Bauarbeiten von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Fledermäuse

Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.

Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM 10.10.2022

II ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEM. § 74 LBO ZUM BEBAUUNGSPLAN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

Aufgrund des § 74 der Landesbauordnung (LBO) für Baden-Württemberg vom 05.03.2010 (GBl.S. 358, ber. S.416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung (GemO) Baden-Württemberg vom 24.07.2000), zuletzt geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 4), werden folgende örtliche Bauvorschriften erlassen:

1. ÄUßERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN

- 1.1 Allgemeine Gebäudegestaltung
Grelle oder reflektierende Materialien sind zur Oberflächengestaltung der Gebäude (Dach und Fassade) unzulässig. Großflächige Fenster und Anlagen zur solaren Energiegewinnung sind hiervon ausgenommen.
- 1.2 Dächer
Innerhalb des Geltungsbereiches sind alle Dachformen und Dachneigungen bis 15 Grad zulässig. Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.

2. EINFRIEDUNGEN

Einfriedigungen sind bis zu einer Höhe von insgesamt 2,0 m als transparente Zäune, auch mit Heckenhinterpflanzung zulässig. Der Abstand von der Straßen- und Gehwegkante muss mindestens 0,5 m betragen. Einfriedigungen aus Nadelgehölzen oder mit Stacheldraht sind nicht zulässig.

3. WERBEANLAGEN

- 3.1 Werbeanlagen, ausgenommen Hinweisbeschilderungen zur Lage, sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Sie müssen auf die Gestaltung der jeweiligen Bebauung abgestimmt sein. Anlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht sind nicht zulässig.
- 3.2 Werbeanlagen an Fassaden sind nur bis zu einer Größe von 10 % der jeweiligen Fassadenfläche und max. bis zu 20 qm zulässig. Freistehende Werbeanlagen sind bis zu einer Höhe von 5,0 m über Gelände und bis zu einer Fläche von 10,0 qm zulässig.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM 10.10.2022

4. BELEUCHTUNG UND LICHTQUELLEN

Beleuchtungen von Betriebsgebäuden und –flächen sowie Lichtquellen müssen so beschaffen sein, dass im Bereich von Verkehrsflächen keine Blendwirkung eintritt.

5. GESTALTUNG DER GRUNDSTÜCKSFÄCHEN

5.1 Auffüllungen und Abgrabungen sind so durchzuführen, dass die Höhenlage der Grundstücke an die Höhenlage der Erschließungsstraße höhengleich, bis zu einem Abstand von 5,0 Metern bezogen auf den Fahrbahn- oder Gehwegrand, anschließt. Höhenunterschiede an Grundstücksgrenzen, die nicht an den öffentlichen Straßenraum anschließen, sind mit einem Böschungswinkel von mindestens 1:1,5 abzuböschten oder so zu terrassieren, dass der Höhenunterschied jeweils nicht mehr als 1,00 m bei einem horizontalen Versatz von mindestens 0,8 m beträgt.

5.2 Gewerblich genutzte Flächen, auf denen mit grundwassergefährdeten Stoffen umgegangen wird oder auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen können (z.B. Rangier-, Anlieferungs-, Parkierungs- und sämtliche mit LKW befahrbare Flächen) sind weitgehend flüssigkeitsdicht mit geeignetem Gefälle und Aufkantungen zu versehen und über die Kanalisation bzw. geeignete und zugelassene Reinigungsanlagen zu entwässern.

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

5.4 Zur Bepflanzung der unbebauten Flächen dürfen nur standortgerechte, einheimische Laubgehölze verwendet werden (Art sh. Pflanzempfehlungen, Anlage zu den textlichen Festsetzungen). Nadelgehölze und exotische Pflanzenarten wie z.B. Thuja sind nicht zulässig.

7. ANLAGEN ZUR REGENWASSERNUTZUNG (§ 74 (3) NR. 2 LBO)

Für die Dachabflüsse der einzelnen Grundstücke sind Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung zu erstellen. Die Anlagen müssen ein zwangsentleertes spezifisches Volumen von mindestens 2,0 m³ pro 100 m² befestigte Dachfläche haben, welches mit einem Drosselabfluss von 0,5 l/s zur Versickerung über eine mindestens 30 cm starke belebte Bodenschicht gebracht oder in die örtliche Kanalisation abgeleitet wird. Das Mindestrückhaltevolumen wird auf 4 m³ festgesetzt.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM **10.10.2022**

Werden zusätzlich Hofflächen angeschlossen, so ist das erforderliche zusätzliche Volumen anhand des Versiegelungsgrades der Flächenbefestigung zu ermitteln und nachzuweisen. Rechtzeitig vor Baubeginn ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

III HINWEISE UND PLANUNGSEMPFEHLUNGEN

1) Bodenschutz

Im Landkreis Lörrach muss aufgrund der geologischen Gegebenheiten mit einer Radonproblematik in Häusern gerechnet werden. Es wird empfohlen, beim Neubau an den Radon-Schutz zu denken und entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Das Plangebiet liegt innerhalb der großflächigen bergwerkstypischen Bodenbelastung der Wiesentalau. Fällt bei Baumaßnahmen Erdaushub an, ist eine Analyse gemäß „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom 14.03.2007 notwendig. Der Erdaushub ist entsprechend seiner Belastung zu entsorgen.

Der auf den Grundstücken anfallende Erdaushub soll, soweit im Rahmen der Festsetzungen und Regelungen möglich, auf den Grundstücken wieder eingebaut werden. Ist dies nicht möglich, ist der Einbau an anderer Stelle innerhalb des Plangebietes oder an anderer Stelle allgemein vor der Deponierung zu prüfen.

Auffüllungen und Abtragungen gegenüber dem bisherigen Gelände sind im Bauantrag mit ausreichenden Unterlagen zu belegen.

Das bei den Baumaßnahmen anfallende Erdreich ist getrennt nach humosem Oberboden und rekultivierungsfähigem Unterboden zu lagern. Bei der Lagerung von Humus ist folgendes zu beachten: Lagerhöhe maximal 2 m, bei der Schüttung dürfen die Transportfahrzeuge nicht auf den Mieten fahren, überschreitet die Lagerdauer einen Monat, sind die Mieten zu begrünen.

Mit dem Bauantrag ist ein Bodenschutzkonzept mit Beschreibung des Vorhabens, bodenkundlicher Standortbeschreibung mit Angaben zur Bodenart, Schichtfolge, Verdichtungsempfindlichkeit und ggfls. Bodenbelastungen anhand vorhandener bodenkundlicher Kartierungen oder eigenen Bodenaufschlüssen bzw. einem geologischen Baugrundgutachten, temporäre (Lagerplätze) und dauerhafte Auswirkungen (Versiegelungen) auf den Boden durch die Baumaßnahme vorzulegen.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM 10.10.2022

Des Weiteren sollten im Konzept Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs auf den Boden (insb. Vermeidung von unnötiger Inanspruchnahme und Verdichtung von temporär genutzten Flächen, Verwendung von Baustraßen oder Baggermatten, Ausweisung von Zwischenlagerflächen, Auflagen zur Befahrbarkeit und Maschineneinsatz je nach Witterungsverhältnissen), Maßnahmen zum schonenden Umgang mit abzuschiebendem oder auszuhebendem Bodenmaterial (sorgfältige Separierung der Bodenschichten insbesondere des humosen Oberbodens, fachgerechte Lagerung von Böden und ggfls. fachgerechter Wiedereinbau bzw. Bodenauftrag) und einer Massenbilanz des an- und abtransportierten Bodens festgelegt werden. Es ist darauf zu achten, Aushub möglichst innerhalb des Vorhabens wieder zu verwerten.

Gemäß Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist für ein verfahrenspflichtiges Bauvorhaben mit einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 m³ Bodenaushub ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen.

2) Versickerungen

Bei vorgesehenen Versickerungen auf dem Baugrundstück ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis beim Landratsamt Lörrach, FB Umwelt, zu stellen. Details sind im Merkblatt „Antrag wasserrechtliche Erlaubnis für Versickerungen oder ortsnahe Einleitungen“ geregelt, welches unter <https://www.loerrach-lankreis.de/de/Service-Verwaltung/Fachbereiche/Umwelt/Sachgebiete/Aufgabengebiet-SG-Abwasser> abgerufen werden kann.

3) Drainagen

Keller und Tiefgaragen sind mittels geeigneter Maßnahmen (weiße Wanne, Anbringen von Dichtungen) gegen sich im verfüllten Arbeitsraum sammelndes und aufstauendes Regenwasser und ggfls. Schichtwasser zu schützen. Die Verlegung von Drainagen um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentlichen Schmutz- und Regenwasserkanäle ist nicht zulässig. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Kanalisation und des Landratsamtes Lörrach, Fachbereich Umwelt.

4) Starkregen

Bei der Planung von Gebäuden und Infrastruktur sind Starkregenereignisse zu berücksichtigen. Starkregen muss möglichst schadlos abgeführt werden können. Die Starkregen- und Erosionsgefahrenkarten sind zu beachten.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM **10.10.2022**

IV ORDNUNGSWIDRIGKEITEN

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 LBO handelt, wer den örtlichen Bauvorschriften nach Ziffer II dieser Satzung zuwiderhandelt.

Maulburg, den

Jürgen Multner
Bürgermeister



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

SCHRIFTLICHER TEIL VOM 10.10.2022

Pflanzliste

Zulässig sind nur standortgerechte, landschaftstypische Laubbaumarten bzw. hochstämmige Obstbaumarten mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm zum Pflanzzeitpunkt. Es muss sich um in Maulburg heimische Baumarten aus dem Naturraum 155 („Hochschwarzwald“) und dem Herkunftsgebiet Nr. 7 handeln (Quelle: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, LfU 2002).

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme

Beispiele für Obstbaumsorten:

Äpfel	Blauacher, Kaiser Wilhelm, Oldenburg, Jakob Fischer, Brettacher, Boskoop, Gewürzluiken, Blenheim Goldrenette, Trierer Weinapfel, Ananasrenette, Gravensteiner, Danziger Kant, Goldparmäne, Berlepsch Goldrenette, Bohnapfel, Zuccalmaglio
Birnen	Gute Luise, Sülibirne, Gelbmöstler, Conference, Gellerts Butterbirne, Alexander Lucas, Schweizer Wasserbirne
Kirschen	Burlat, Beutelsbacher, Büttners rote Knorpelkische
Nussbäume	Walnuss
Pflaumen / Zwetschgen	Bühler Frühzwetschge, Ontariopflaume, The Czar, Hanita



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

VORENTWURF

1. GRÜNDE FÜR DIE AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES

1.1 ANLASS UND ERFORDERLICHKEIT

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Erweiterungsvorhaben der im Maulburger Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt bereits ansässigen Firma Busch Vacuum Solutions. Wesentliche Bestandteile des Erweiterungskonzeptes – wie der Bau eines vollautomatisierten Hochregallagers – konnten in den vergangenen Jahren innerhalb des bestehenden Firmengeländes und innerhalb des gültigen Bebauungsplanes realisiert werden.

Als weitere erforderliche Maßnahme sind zur Erschließung und Andienung der östlichen Fassaden der Lagerhallen neue Andockplätze für LKW und eine neue LKW Zufahrt geplant. Zur Sicherstellung des Brandschutzes ist zudem noch der Bau eines Sprinklerbeckens vorgesehen. Weiterhin sollen etwa 290 Mitarbeiterstellplätze angelegt werden.

Mit diesen Maßnahmen wird die östliche Grenze des Betriebsgrundstückes überschritten. Eine Erweiterung des Betriebsgeländes auf die östlich angrenzende, bisher unbebaute Außenbereichsfläche wird somit erforderlich. Diese Fläche liegt gegenwärtig im Außenbereich.

Die etwa 1,6 ha große, durch den bestehenden Wirtschafts- und Radweg entlang der Bahnlinie sowie durch die Bundesstraße B 317 begrenzte Fläche gehörte bisher zur Gemarkung Wiechs. Im Zuge einer freiwilligen Gemeindegebietsänderung gem. § 8 Abs. 2 GemO zwischen der Gemeinde Maulburg und der Stadt Schopfheim sind die im Geltungsbereich liegenden Grundstücke zum 01.01.2020 an die Gemeinde Maulburg übergegangen.

Die Einbeziehung der Erweiterungsfläche in das bestehende Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt ist im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vertretbar, weil das Gewerbegebiet nach Osten arrondiert und die vorhandene Infrastruktur (Straße, leitungsgebundene Ver- und Entsorgung) genutzt werden können.

Für die geplante Erweiterung ist die Fläche geeignet, weil sie direkt an die Betriebsfläche angrenzt und insofern ein einheitlicher und zusammenhängender Betriebsstandort gewährleistet wird. Mit der Maßnahme kann die konkret geplante innerbetriebliche Verkehrserschließung verbessert und sichergestellt werden. Weiterhin können erforderliche Brandschutzanlagen und Mitarbeiterparkplätze erstellt werden. Davon abgesehen wird mit dem Bebauungsplan aber auch die vorhandene überbaubare Fläche und das ausgewiesene Industriegebiet erweitert im Hinblick auf eine ggfls. künftig erforderliche weitere Entwicklung.

Um die Planungsfläche einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich. Der Bedarf ist durch das konkret vorliegende Bauvorhaben eines ortsansässigen Betriebes bereits nachgewiesen.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM **10.10.2022**

Die Gemeinde erkennt ein öffentliches Interesse daran, das Erweiterungsvorhaben eines örtlichen Betriebes zu unterstützen und somit den Wirtschaftsstandort und nicht zuletzt die damit verbundenen Arbeitsplätze zu sichern.

Zur Gewährleistung der erforderlichen Betriebserweiterung ist eine Erweiterung des Gewerbegebietes „Starennest-Riegel matt“ erforderlich, die aufgrund des Standortzusammenhangs naheliegend ist und das bestehende Gewerbegebiet maßvoll arrondiert.

Die Gebietserweiterung geht über die Bauflächendarstellung des Flächennutzungsplanes hinaus, so dass eine Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan nicht möglich ist. Der Bebauungsplan ist deshalb im Parallelverfahren mit einer partiellen Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

Die Erweiterung von Gewerbeflächen erfolgt in unmittelbarer Anbindung an die vorhandene Siedlungsstruktur. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen können zur Erschließung genutzt werden.

Mit der geplanten Gebietsabgrenzung können die Anforderungen an eine wirtschaftliche und bedarfsgerechte Planung bei bestmöglicher Ausnutzung der erforderlichen Erschließungsanlagen erfüllt werden.

2. VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

2.1 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

In der gültigen Fassung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Maulburg-Hausen-Hasel ist der Planbereich nicht als Baufläche dargestellt, sondern dem Außenbereich zugeordnet.

Der Bebauungsplan ist daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit einer partiellen Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

2.2 REGIONALPLAN

Der Regionalplan Hochrhein-Bodensee weist die innerhalb der Entwicklungsachse Weil – Lörrach-Schopfheim liegende Gemeinde Maulburg als Siedlungsbereich mit einem Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe aus.

Der Bebauungsplan liegt randlich außerhalb der im Regionalplan dargestellten Siedlungsflächen. Aufgrund der Vorbelastung und Eingrenzung der Fläche durch Bundesstraße und Bahnlinie wird davon ausgegangen, dass regionalplanerische Zielsetzungen der Planung nicht entgegenstehen. Aus der – nicht parzellenscharfen – Darstellung der Raumnutzungskarte ist jedenfalls kein Gegensatz ableitbar.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM **10.10.2022**

3. VERFAHRENSSTAND

Der Gemeinderat der Gemeinde Maulburg hat in öffentlicher Sitzung am 10.10.2022 beschlossen, für den Bereich „Starennest-Riegel matt II“ einen Bebauungsplan aufzustellen.

Der Bebauungsplan-Vorentwurf wurde am 10.10.2022 gebilligt, auf dessen Grundlage wurde die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung in der Zeit vom _____ bis einschließlich _____ durchgeführt. Die Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom _____ bis zum _____ statt. Der Satzungsbeschluss wurde am _____ gefasst.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1 LAGE, GRÖÖE UND ABGRENZUNG

Das Plangebiet „Starennest-Riegel matt II“ befindet sich am östlichen Siedlungsrand des Gewerbegebietes „Starennest-Riegel matt II“. Die nordwestliche Abgrenzung ergibt sich durch die Bundesstraße B 34, die südliche durch die Wiesental-Bahnlinie bzw. den begleitenden Wirtschafts- und Radweg. Westlich grenzt das Gebiet an die Betriebsfläche der Firma Busch an.

Die Gesamtfläche des Planungsgebietes beträgt ca. 1,44 ha.

4.2 KENNDATEN DER PLANUNG

Nr.	Flächenbezeichnung	ha (ca.)	% (ca.)
1	Gesamtfläche	1,62	100
2	Baulich nutzbare Fläche	1,30	80
3	Verbleibender Grünflächenanteil	0,32	20

Summe versiegelbare Fläche 1,3 ha

4.3 LANDWIRTSCHAFTLICHE BELANGE

Die Fläche wird derzeit nur noch teilweise landwirtschaftlich als Grünfläche genutzt. Etwa die Hälfte der Fläche ist bereits durch die Baumaßnahmen der Fa. Busch zur Aushubablagerung in Anspruch genommen. Durch die geringe Flächeninanspruchnahme und die Siedlungsnähe ist davon auszugehen, dass landwirtschaftsstrukturelle Belange nicht betroffen sind. Die Fläche befindet sich bereits im Eigentum des Vorhabenträgers.

4.4 FORSTLICHE BELANGE

Forstliche Belange sind nicht berührt.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

4.5 BAHNBELANGE

Südlich des Plangebietes verläuft die Bahnlinie „Wiesentalbahn“. Die Bahntrasse ist durch den parallel verlaufenden Wirtschafts- und Radweg vom Plangebiet getrennt. Um Stellungnahme der DB Netz AG wird gebeten.

4.6 STROMFREILEITUNGEN

Das Plangebiet wird im östlichen Randbereich von zwei Stromfreileitungstrassen überspannt. Um Stellungnahme der Versorgungsträger wird gebeten.

5. ERSCHLIEßUNG

5.1 STRAßEN

Die Erschließung des Plangebietes ist durch die Gemeindestraßen „Schauinslandstraße“ und „Feldbergstraße“ bereits vorhanden. Der Ausbaustandard ist auch für die geplante zusätzliche bauliche Nutzung ausreichend. Die straßenmäßige Erschließung ist damit gesichert.

5.2 GEHWEGE

Im Zuge der Gemeindestraßen sind einseitige fahrbahnbegleitende Gehwege vorhanden.

5.3 VERSORGUNG/ENTSORGUNG

5.3.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist gesichert. Die Grundstücke im Plangebiet können an die vorhandene Trinkwasserversorgung auf dem Betriebsgelände angeschlossen werden. Der Bestand an Wasserleitungen ist im zeichnerischen Teil eingetragen.

5.3.2 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser kann an das vorhandene Leitungsnetz auf dem Betriebsgelände mit Ableitung in die Mischwasserleitungen DN 250/300 in der Schauinslandstraße oder Feldbergstraße angeschlossen werden. Der Bestand an Entwässerungsleitungen ist im zeichnerischen Teil eingetragen.

5.3.3 Niederschlagswasser

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

Eine Vorflut ist durch oberflächige Ableitung nicht unmittelbar erreichbar. Eine Versickerung ist auf den verfügbaren Flächen und bei der vorgesehen gewerblichen Nutzung ggfls. nur eingeschränkt möglich und mit dem Landratsamt Lörrach (FB Umwelt) abzuklären. Eine Entwässerung über das bestehende Kanalnetz DN 300/400 im Trennsystem ist grundsätzlich möglich. Um die Belastung der bestehenden Leitungen zu begrenzen, wird eine Regenwasserretention über Retentionszisternen festgesetzt.

5.3.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung kann aus dem vorhandenen Netz sichergestellt werden. Um Stellungnahme des Versorgungsträgers wird gebeten.

5.3.5 Gasversorgung

Um Stellungnahme des Versorgungsträgers wird gebeten. Grundsätzlich kann eine erforderlich werdende Wärmeversorgung durch Erweiterung des Bestandsnetzes auf dem bestehenden Betriebsareal erfolgen.

5.3.6 Telekommunikation

Um Stellungnahme des Versorgungsträgers wird gebeten.

6. GEPLANTE BEBAUUNG

6.1 ART DER NUTZUNG

Das Gebiet „Starennest-Riegel matt II“ wird als Industriegebiet ausgewiesen. Entsprechend dem Ziel, dass diese Flächen tatsächlich dem produzierenden Gewerbe zur Verfügung stehen, wird im Industriegebiet (GI) Einzelhandel ausgeschlossen.

Aufgrund der wenigen Flächen, die für eine gewerbliche Entwicklung in Maulburg zur Verfügung stehen und um unerwünschten Emissionen entgegenzuwirken, werden Tankstellen generell ausgeschlossen. Ebenso werden Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen.

Über die bereits durch die BauNVO bestehende allgemeine Regelung zur Zulässigkeit von Wohnungen im Gewerbegebiet hinaus wird die Anzahl der Wohnungen je Betrieb auf 1 Wohneinheit (WE) beschränkt. Aufgrund der Größe der möglichen Betriebe wären nach der BauNVO auch mehrere Wohnungen zulässig, dies würde jedoch dem Entwicklungsziel Schwerpunkt Gewerbe vor allem auch aus immissionsschutzrechtlichen Gründen den Planungszielen und Randbedingungen (Bahnlinie, Verkehrsachse B 317) widersprechen.

Aufgrund des besonderen Charakters des Gebietes als Ortsrand und um überdimensionierten Werbeanlagen vorzubeugen, wird eine Beschränkung der zulässigen Werbeanlagen vorgenommen.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

6.2 MAß DER NUTZUNG

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung ist im Planteil als Höchstgrenze der Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) eingetragen. Die Höhenentwicklung der Gebäude ist durch Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe begrenzt. Die Höhenangaben werden auf NN (Normal-Null) bezogen.

Für technisch bedingte Aufbauten oder Anlagen zur Energiegewinnung wird bezüglich der zulässigen Gebäudehöhe eine Ausnahmeregelung eingeführt.

6.3 BAUWEISE

Im Gewerbegebiet wird abweichende Bauweise (a) ohne Längenbegrenzung festgesetzt. Damit ergibt sich die Längenbegrenzung der Gebäude ausschließlich durch die festgesetzten überbaubaren Flächen, was bei der festgesetzten Baufenstergliederung ausreichend ist und ansonsten eine optimale Nutzung der verfügbaren Bauflächen ermöglicht.

6.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil durch Baugrenzen bestimmt.

7. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Dachform und Gestaltung der Gebäude

Um einen gewissen Spielraum zu eröffnen, werden alle Dachformen mit einer Dachneigung zwischen 0 – 15° zugelassen. Diese flachen Dachneigungen sind für gewerblich genutzte Gebäude mit zum Teil großen Hallen üblich und angemessen.

Zulässig ist auch die Nutzung von Solaranlagen zur Stromerzeugung oder Warmwasserbereitung. Für diese Einrichtungen sind ausnahmsweise auch grelle oder reflektierende Materialien zulässig – im Unterschied zu den übrigen Fassaden – oder Bedachungsmaterialien.

Gestaltung von unbebauten Flächen und Einfriedungen

Um eine den Straßenraum einengende Wirkung auszuschließen sowie aus gestalterischen Gründen wird festgesetzt, dass Einfriedungen einen Mindestabstand von 0,5 m auf die Straßen- oder Gehwegkante einhalten müssen.

Um eine Sichtabschirmung der gewerblichen Nutzflächen sowie eine angemessene Sicherung zum öffentlichen Straßenraum zu erreichen, wird die maximale Höhe der Einfriedung bis zu 2,0 m Höhe zugelassen. Bei transparenten Zäunen sind deshalb Heckenhinterpflanzungen vorzunehmen.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

Werbeanlagen

Hinsichtlich der Werbeanlagen muss in einem Gewerbegebiet dem jeweiligen Betreiber ausreichend Möglichkeit gegeben werden, um auf sich aufmerksam zu machen und für sich zu werben. Daher werden auch freistehende Werbeanlagen zugelassen.

Die Flächen- und Höhenbegrenzung von Werbeanlagen soll jedoch übermäßigen „Werbewildwuchs“ einschränken. Hierzu wurde u. a. die maximal zulässige Höhe von Werbeanlagen ebenso beschränkt wie die maximal zulässige Flächengröße. Um gestalterisch aufdringliche Werbung zu vermeiden, werden Anlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht ausgeschlossen. Aufdringliche optische Effekte sollen damit vermieden werden.

8. ERGEBNISSE DES UMWELTBERICHTS (1A BAUGB)

Scopingphase

Nach Abarbeitung der wesentlichen Fragestellungen kann festgestellt werden, dass für die Bearbeitung der Umweltprüfung ausreichendes Datenmaterial zur Verfügung steht.

Die Bewertung der Flächen in den Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierungen erfolgt nicht auf der Grundlage des tatsächlichen Bestands im Gelände. Die Nutzung als Lagerfläche (Biototyp 21.50) besteht erst seit einigen Jahren und war nicht genehmigt. Für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzen ist daher die gesamte Fläche (bis auf die Zufahrt, den Parkplatz und den Fußgängerweg im Süden) als unversiegelte Fettwiese (Ausgangszustand vor der Nutzung als Lagerfläche) einzustufen. Der Biototyp 21.50 erfährt keine Berücksichtigung.

Planvorhaben

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Erweiterungsvorhaben der im Maulburger Gewerbegebiet Starennest-Riegelstatt bereits ansässigen Firma Busch Vacuum Solutions. Wesentliche Bestandteile des Erweiterungskonzeptes – wie der Bau eines vollautomatisierten Hochregallagers - konnten in den vergangenen Jahren innerhalb des bestehenden Firmengeländes und innerhalb des gültigen Bebauungsplanes realisiert werden.

Als weitere erforderliche Maßnahme sind zur Erschließung und Andienung der östlichen Fassaden der Lagerhallen neue Andockplätze für LKW und eine neue LKW Zufahrt geplant. Zur Sicherstellung des Brandschutzes ist zudem noch der Bau eines Sprinklerbeckens vorgesehen. Mit diesen Maßnahmen wird die östliche Grenze des Betriebsgrundstückes überschritten. Eine Erweiterung des Betriebsgeländes auf die östlich angrenzende, bisher unbebaute Außenbereichsfläche wird somit erforderlich.

Die Plangebietsfläche ist ca. 1,6 ha groß.

Um die Planungsfläche einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich. Der Bedarf ist durch das konkret vorliegende Bauvorhaben eines ortsansässigen Betriebes bereits nachgewiesen.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

In der gültigen Fassung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Maulburg-Hausen-Hasel ist der Planbereich nicht als Baufläche dargestellt, sondern dem Außenbereich zugeordnet. Der Bebauungsplan ist daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit einer partiellen Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

Eingriffe

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes „Starennest-Riegel matt II“ gehen im Hinblick auf den tatsächlichen Bestand eine Fettwiese und zwei Einzelbäume verloren.

Insgesamt erfolgt eine Zunahme der Flächenversiegelung um ca. 1,05 ha.

Als Konfliktschwerpunkte wurden festgestellt:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch den Verlust der Fettwiese und zweier Einzelbäume,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch zusätzliche Flächenversiegelungen und dem damit einhergehenden vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auf diesen Flächen,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser durch Flächenversiegelungen mit einhergehender erschwelter Versickerung auf den Flächen,
- Geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/ Luft durch Flächenversiegelungen mit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den Flächen,
- Geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Erholung / Landschaftsbild durch den Verlust von Grünflächen.

Vermeidung und Minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind vorgesehen:

- Die unmittelbar nordöstlich an das Plangebiet angrenzende Feldhecke ist durch einen Schutzzaun von den Bauflächen abzugrenzen. Der abgegrenzte Heckenbereich darf weder befahren werden noch darf hier Baumaterial oder Baugerät gelagert bzw. abgestellt werden
- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.
- PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Die Versickerung muss gemäß DWA-A 138 u.a. über 30 cm belebte Bodenzone oder über zugelassene Substrate mit DIBt-Zulassung erfolgen.
- Fällt bei Baumaßnahmen Erdaushub an, ist eine Analyse gemäß „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom 14.03.2007 notwendig. Der Erdaushub ist entsprechend seiner Belastung zu entsorgen.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

- Bei den Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel humoses Bodenmaterial abgefahren wird, wie für die Baumaßnahmen unbedingt notwendig.
- Kulturarbeiten sind nur bei trockener Witterung und trockenem Boden durchzuführen.
- Bei einer Auftragshöhe von 20 cm muss der Oberboden abgeschoben, der Unterboden ggf. aufgelockert und der abgetragene Oberboden wieder als oberste Bodenschicht aufgetragen werden.
- Der auf den Grundstücken anfallende Erdaushub soll, soweit im Rahmen der Festsetzungen und Regelungen möglich, auf den Grundstücken wieder eingebaut werden. Ist dies nicht möglich, ist der Einbau an anderer Stelle innerhalb des Plangebietes oder an anderer Stelle allgemein vor der Deponierung zu prüfen.
- Auffüllungen und Abtragungen gegenüber dem bisherigen Gelände sind im Bauantrag mit ausreichenden Unterlagen zu belegen.
- Das bei den Baumaßnahmen anfallende Erdreich ist getrennt nach humosem Oberboden und rekultivierungsfähigem Unterboden zu lagern. Bei der Lagerung von Humus ist folgendes zu beachten: Lagerhöhe maximal 2 m, bei der Schüttung dürfen die Transportfahrzeuge nicht auf den Mieten fahren, überschreitet die Lagerdauer einen Monat, sind die Mieten zu begrünen.
- Das Befahren von unbefestigten Flächen ist so weit wie möglich zu vermeiden oder nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit zu tolerieren (Baggermatten, Baustraßen auf später versiegelten Flächen).
- Baugruben und Leitungsgräben sind mit Erdmaterial (Unterboden) – kein Humus oder Bauschutt – aufzufüllen und außerhalb befestigter Flächen mit Humus abzudecken.
- Grundsätzlich gilt, dass jede temporäre Befestigung von Bodenflächen nach Abschluss der Baumaßnahme sachgerecht zurückzubauen ist. Dazu sind Baumaterialien vollständig zu entfernen, der Unterboden und der Untergrund auf Verdichtungen zu überprüfen und ggf. festgestellte Schadverdichtungen zu beseitigen (Tiefenlockerungsmaßnahmen mit Grubber, Meliorationsgerät).
- Mit dem Bauantrag ist ein Bodenschutzkonzept mit Beschreibung des Vorhabens, bodenkundlicher Standortbeschreibung mit Angaben zur Bodenart, Schichtfolge, Verdichtungsempfindlichkeit und ggfls. Bodenbelastungen anhand vorhandener bodenkundlicher Kartierungen oder eigenen Bodenaufschlüssen bzw. einem geologischen Baugrundgutachten, temporäre (Lagerplätze) und dauerhafte Auswirkungen (Versiegelungen) auf den Boden durch die Baumaßnahme vorzulegen. Des Weiteren sollten im Konzept Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs auf den Boden (insb. Vermeidung von unnötiger Inanspruchnahme und Verdichtung von temporär genutzten Flächen, Verwendung von Baustraßen oder Baggermatten, Ausweisung von Zwischenlagerflächen, Auflagen zur Befahrbarkeit und Maschineneinsatz je nach Witterungsverhältnissen), Maßnahmen zum schonenden Umgang mit abzuschiebendem oder auszuhebendem Bodenmaterial (sorgfältige Separierung der Bodenschichten insbesondere des humosen Oberbodens, fachgerechte Lagerung von Böden und ggfls. fachgerechter Wiedereinbau bzw. Bodenauftrag) und einer Massenbilanz des an- und abtransportierten Bodens festgelegt werden. Es ist darauf zu achten, Aushub möglichst innerhalb des Vorhabens wieder zu verwerten.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

- Gemäß Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist für ein verfahrenspflichtiges Bauvorhaben mit einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 m³ Bodenaushub ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen. Hier sind die Menge der anfallenden Massen darzulegen sowie Maßnahmen zur Behandlung, Wiederverwertung und Entsorgung vom Bodenaushub festzulegen.
- Die nach § 78 WHG zulässigen baulichen Nutzungen sind so zu errichten, dass die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt, der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert und der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt werden.
- Keller und Tiefgaragen sind mittels geeigneter Maßnahmen (weiße Wanne, Anbringen von Dichtungen) gegen sich im verfüllten Arbeitsraum sammelndes und aufstauendes Regenwasser und ggfls. Schichtwasser zu schützen. Die Verlegung von Drainagen um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentlichen Schmutz- und Regenwasserkanäle ist nicht zulässig. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Kanalisation und des Landratsamtes Lörrach, Fachbereich Umwelt.
- Gewerblich genutzte Flächen, auf denen mit grundwassergefährdeten Stoffen umgegangen wird oder auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen können (z.B. Rangier-, Anlieferungs-, Parkierungs- und sämtliche mit LKW befahrbare Flächen) sind weitgehend flüssigkeitsdicht mit geeignetem Gefälle und Aufkantung zu versehen und über die Kanalisation bzw. geeignete und zugelassene Reinigungsanlagen zu entwässern.
- Für die Dachabflüsse der einzelnen Grundstücke sind Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung zu erstellen. Die Anlagen müssen ein zwangsentleertes spezifisches Volumen von mindestens 2,0 m³ pro 100 m² befestigte Dachfläche haben, welches mit einem Drosselabfluss von 0,5 l/s zur Versickerung über eine mindestens 30 cm starke belebte Bodenschicht gebracht oder in die örtliche Kanalisation abgeleitet wird. Das Mindestrückhaltevolumen wird auf 4 m³ festgesetzt.
- Werden zusätzlich Hofflächen angeschlossen, so ist das erforderliche zusätzliche Volumen anhand des Versiegelungsgrades der Flächenbefestigung zu ermitteln und nachzuweisen. Rechtzeitig vor Baubeginn ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.
- Schadstoffeinträge während den Bauarbeiten durch Treib- oder Schmierstoffe sind zu vermeiden.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM 10.10.2022

Im Hinblick auf den Artenschutz sind zur Vermeidung und Minimierung weiterhin vorzusehen:

- Um ein Einwandern von Eidechsen von den Gleisbereichen aus Richtung Norden in das Plangebiet zu verhindern, ist vor den Bauarbeiten ein Schutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.
- Rodung der Süßkirsche und des Spitz-Ahorns nur außerhalb der Brutperiode der Avifauna (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, ist der Baum vor den Bauarbeiten von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.

Ausgleich

Um trotz PV-Anlagen-Pflicht eine ausreichende Durchgrünung der Parkplatzfläche sicherzustellen, werden in Abstimmung mit dem Planungsteam der Firma Busch 20 Pflanzgebote für Bäume vorgegeben.

Die internen Baumpflanzungen reichen aber nicht aus, um das Ökopunktedefizit, das durch die Eingriffe verursacht wird, auszugleichen.

Es besteht immer noch ein Defizit von 118.781 Ökopunkten beim Schutzgut Tiere und Pflanzen und ein Defizit von 112.033 Ökopunkten beim Schutzgut Boden.

Daher werden externe Ausgleichsmaßnahmen, d.h. Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Starennest-Riegel matt II“ erforderlich.

Derzeit läuft die Suche nach geeigneten Ausgleichsflächen. Detaillierte Informationen zum externen Ausgleich werden bis zur Offenlage nachgereicht.

Artenschutz

In Bezug auf den Artenschutz wurden 2020 und 2022 Kartierungen vor Ort durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass sich durch das Bauvorhaben eine potenzielle Betroffenheit der Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse ergibt.

Um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu verhindern, sind daher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich. Diese sind dem artenschutzrechtlichen Endbericht vom 10.10.2022 zu entnehmen.



BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „STARENNEST-RIEGELMATT II“

GEMEINDE MAULBURG

BEGRÜNDUNG VOM **10.10.2022**

9. KOSTEN

Erschließungskosten im öffentlichen Bereich fallen nicht mehr an, da die Erschließungsanlagen hinsichtlich Straße, Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bereits vorhanden sind und auch durch die Planung keine Ergänzungen erforderlich werden.

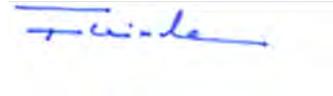
Die noch erforderlichen Hausanschlüsse sind durch die jeweiligen Grundstückseigentümer/Bauherren auf eigene Kosten herzustellen und die Beiträge und Gebühren satzungsgemäß durch die Gemeinde zu erheben.

10. REALISIERUNG

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich in privatem Eigentum und können nach Rechtskraft des Bebauungsplanes zweckentsprechend genutzt werden.

Maulburg, den

aufgestellt:
Murg, den 10.10.2022
GEOplan



Jürgen Multner
Bürgermeister

Till O. Fleischer,
Dipl.-Geogr./Freier Stadtplaner



Gemeinde Maulburg, Gemarkung Maulburg

Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“



Scopingpapier / Umweltbericht Vorentwurf

Stand: 10.10.2022

Bearbeitung: B. Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz Ricarda Barbisch

Auftraggeber:

Gemeinde Maulburg
Hermann-Burte-Straße 57
79689 Maulburg

Auftragnehmer:

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



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen und Inhalte.....	2
2	Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad	4
2.1	Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung.....	4
2.2	Allgemeine Methodik.....	6
2.3	Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad.....	8
2.4	Ziele des Umweltschutzes.....	9
2.4.1	<i>Ziele der Fachgesetze</i>	9
2.4.2	<i>Ziele der Fachplanungen</i>	13
2.4.3	<i>Berücksichtigung bei der Aufstellung</i>	16
3	Beschreibung des Vorhabens	16
3.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans.....	16
3.2	Alternativen.....	18
3.3	Belastungsfaktoren.....	18
3.3.1	<i>Baubedingte Beeinträchtigungen</i>	18
3.3.2	<i>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</i>	19
3.3.3	<i>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</i>	19
4	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen	19
4.1	Artenschutz nach § 44 BNatSchG.....	19
4.1.1	<i>Schutzgebiete und geschützte Flächen</i>	22
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	24
4.2.1	<i>Biotoptypen und Nutzungen</i>	24
4.3	Schutzgut Boden.....	29
4.4	Schutzgut Wasser.....	34
4.4.1	<i>Oberflächengewässer</i>	34
4.4.2	<i>Grundwasser</i>	35
4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	37
4.6	Schutzgut Erholung / Landschaftsbild.....	38
4.7	Schutzgut Menschliche Gesundheit.....	40
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	40
4.9	Schutzgut Fläche.....	40
4.10	Biologische Vielfalt.....	41
4.11	Natürliche Ressourcen.....	41
4.12	Unfälle oder Katastrophen.....	42
4.13	Emissionen und Energienutzung.....	42
4.14	Darstellung von umweltbezogenen Plänen.....	43
4.15	Wechselwirkungen.....	44
4.16	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	45
4.17	Zusätzliche Angaben.....	45
4.18	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring).....	45
5	Ergebnis	46
6	Grünplanerische Festsetzungen und Hinweise	50
	Anhang	51

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Erweiterungsvorhaben der im Maulburger Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt bereits ansässigen Firma Busch Vacuum Solutions. Wesentliche Bestandteile des Erweiterungskonzeptes – wie der Bau eines vollautomatisierten Hochregallagers - konnten in den vergangenen Jahren innerhalb des bestehenden Firmengeländes und innerhalb des gültigen Bebauungsplanes realisiert werden.

Als weitere erforderliche Maßnahme sind zur Erschließung und Andienung der östlichen Fassaden der Lagerhallen neue Andockplätze für LKW und eine neue LKW Zufahrt geplant. Zur Sicherstellung des Brandschutzes ist zudem noch der Bau eines Sprinklerbeckens vorgesehen. Mit diesen Maßnahmen wird die östliche Grenze des Betriebsgrundstückes überschritten. Eine Erweiterung des Betriebsgeländes auf die östlich angrenzende, bisher unbebaute Außenbereichsfläche wird somit erforderlich. Diese Fläche liegt gegenwärtig im Außenbereich.

Die etwa 1,6 ha große, durch den bestehenden Wirtschafts- und Radweg entlang der Bahnlinie sowie durch die Bundesstraße B 31 begrenzte Fläche gehörte bisher zur Gemarkung Wiechs. Im Zuge einer freiwilligen Gemeindegebietsänderung gem. § 8 Abs. 2 GemO zwischen der Gemeinde Maulburg und der Stadt Schopfheim sind die im Geltungsbereich liegenden Grundstücke zum 01.01.2020 an die Gemeinde Maulburg übergegangen.

Die Einbeziehung der Erweiterungsfläche in das bestehende Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt ist im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vertretbar, weil das Gewerbegebiet nach Osten arrondiert und die vorhandene Infrastruktur (Straße, leitungsgebundene Ver- und Entsorgung) genutzt werden können.

Für die geplante Erweiterung ist die Fläche geeignet, weil sie direkt an die Betriebsfläche angrenzt und insofern ein einheitlicher und zusammenhängender Betriebsstandort gewährleistet wird. Mit der Maßnahme kann die konkret geplante innerbetriebliche Verkehrserschließung verbessert und sichergestellt werden. Weiterhin können erforderliche Brandschutzanlagen und Mitarbeiterparkplätze erstellt werden. Davon abgesehen wird mit dem Bebauungsplan aber auch die vorhandene überbaubare Fläche und das ausgewiesene Industriegebiet erweitert im Hinblick auf eine ggfls. künftig erforderliche weitere Entwicklung.

Um die Planungsfläche einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich. Der Bedarf ist durch das konkret vorliegende Bauvorhaben eines ortsansässigen Betriebes bereits nachgewiesen.

Die Gemeinde erkennt ein öffentliches Interesse daran, das Erweiterungsvorhaben eines örtlichen Betriebes zu unterstützen und somit den Wirtschaftsstandort und nicht zuletzt die damit verbundenen Arbeitsplätze zu sichern.

Zur Gewährleistung der erforderlichen Betriebserweiterung ist eine maßvolle Erweiterung des Gewerbegebietes „Starennest-Riegel matt“ erforderlich, die aufgrund des Standortzusammenhangs naheliegend ist und das bestehende Gewerbegebiet maßvoll arrondiert.

Die Gebietserweiterung geht über die Bauflächendarstellung des Flächennutzungsplanes hinaus, so dass eine Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan nicht möglich ist. Der Bebauungsplan ist deshalb im Parallelverfahren mit einer partiellen Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

Die Erweiterung von Gewerbeflächen erfolgt in unmittelbarer Anbindung an die vorhandene Siedlungsstruktur. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen können zur Erschließung genutzt werden.

Mit der geplanten Gebietsabgrenzung können die Anforderungen an eine wirtschaftliche und bedarfsgerechte Planung bei bestmöglicher Ausnutzung der erforderlichen Erschließungsanlagen erfüllt werden.

Plangebiet



Abbildung 1: Plangebietsabgrenzung (rot), Quelle Luftbild: LUBW

1.2 Rechtliche Grundlagen und Inhalte

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

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

- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von FFH – und Vogelschutzgebieten,
- die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt soweit sie umweltbezogen sind.

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

**Verpflichtende
Angaben im Um-
weltbericht**

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

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben:
 - a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;
 - b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;
2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:
 - a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;
 - b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge
 - aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
 - bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
 - cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
 - dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
 - ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
 - ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
 - gg) die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
 - hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

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

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

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

3. zusätzliche Angaben:

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

eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

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

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2 Allgemeine Methodik

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Alternativen

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

Als Ergebnis erfolgt diesbezüglich eine Empfehlung der aus Umweltsicht günstigeren Variante. Die Entscheidung für oder gegen eine Variante ist Gegenstand der Abwägung des Gemeinderates. Die umweltrelevanten Gesichtspunkte sind hierbei in der Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.

Vermeidung und Minimierung; Kompensation

In der Regel werden bei den ersten Konzeptionen für einen Bebauungsplan bereits Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung berücksichtigt. Darüber hinaus sind in der Umweltprüfung die weiterhin möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen darzustellen und ggf. im Rahmen von grünordnerischen Festsetzungen für die Übernahme in den Bebauungsplan aufzubereiten.

naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

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

Im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird zunächst ebenfalls über eine verbal-argumentative Verknüpfung der Eingriffe im Zusammenhang mit Fläche, Schwere und Komplexität der Auswirkungen der Bedarf der für das jeweilige Schutzgut erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

In einem zweiten Schritt werden die im Plangebiet selbst oder außerhalb des Plangebietes vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen dargestellt, beschrieben sowie der mögliche Kompensationsgrad bestimmt. Inwieweit hierbei eine vollständige Kompensation der Eingriffe angestrebt und umgesetzt wird, ist wie bisher Gegenstand der Abwägung durch den Gemeinderat.

Zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs für beseitigte Biotoptypen wird auf den Biotypenschlüssel der LUBW 2016 zurückgegriffen. Im Hinblick auf das Schutzgut „Boden“ werden die Aussagen in Anlehnung an die Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg getroffen.

Monitoring

Nach der Realisierung des Bebauungsplanes wird neben der Überwachung der prognostizierten Auswirkungen auch eine Überprüfung der umgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Im Text erfolgen Angaben zum jeweils zweckmäßig durchzuführenden Monitoring.

Darstellung der Ergebnisse der Abschließend soll eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben der Umweltprüfung erfolgen.

2.3 Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad

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

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

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 29. Juni 2020
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, Naturschutzgesetz NatSchG vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert am 21. November 2017
- Baugesetzbuch BauGB vom 23. Juni 1960, in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert am 27. März 2020
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, Baunutzungsverordnung BauNVO vom 26. Juni 1962, aktuelle Fassung vom 21. November 2017
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVP in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 12. Dezember 2019
- Raumordnungsgesetz ROG vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Raumordnungsverordnung (RoV) vom 13. Dezember 1990, zuletzt geändert am 13. Mai 2019
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 27. September 2017
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes, Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz LBodSchAG vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert am 17. Dezember 2009
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz WHG vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Wassergesetz (WG) für Baden-Württemberg vom 03. Dezember 2013,
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Einhaltung der Luft- TA Luft) in der Fassung vom 24. Juli 2002
- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau vom Mai 1987, Stand Juli 2002
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember 2014
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale, Denkmalschutzgesetz- DSchG vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert am 23. Februar 2017
- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG, 30. November 2016

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (2002)
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, 2007: Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Regionalplan 2000 Hochrhein-Bodensee
- Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Hasel-Hausen-Maulburg
- Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Hasel-Hausen-Maulburg
- Generalwildwegeplan 2010, Forstrechtliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg vom Mai 2010
- Abfallwirtschaftsplan für Baden-Württemberg, Teilplan gefährliche Abfälle, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom April 2013

Bewertungsmaterialien

- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs gemäß der Kartieranleitung für Offenland-Biotope BW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW, Stand 2016

- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Umweltministerium Baden-Württemberg (Dez. 2012), Arbeitshilfe
- Ökokonto-Verordnung (Stand: 19. Dez., 2010), Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Nr.23 (ISSN 0174-478 X).
- Die Wasserrahmenrichtlinie, Deutschlands Gewässer 2015, Umweltbundesamt, Stand September 2016

**Daten-
grundlagen**

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

- Daten- und Kartendienst der LUBW
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg; Bodenkarte M 1:50.000
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg; Hydrogeologische Karte 1:50.000
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg. Geologische Karte M 1:50.000
- Kartierung der Biotoptypen im Gelände
- Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften "Starennest-Riegel matt II", Planstand 10.10.2022 (Quelle: geoplan)
- Kunz GaLaPlan (2022): Artenschutzrechtliche Prüfung Endbericht

**Detaillierungs-
grad**

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

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

2.4 Ziele des Umweltschutzes

Vorbemerkung

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

2.4.1 Ziele der Fachgesetze

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

Naturpark nach § 27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
LWaldG	Sicherung, Erhalt oder Erneuerung der ungestörten natürlichen Entwicklung einer Waldgesellschaft mit ihren Tier- und Pflanzenarten.
WHG	Schutz von Gewässern als Bestandteil als Lebensgrundlage des Menschen.

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

Schutzgut Boden	
BBodSchG, LBodSchG, Bodenschutzverordnung	<p>Ziel der Bodenschutzgesetze ist:</p> <p>der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen und Bodenorganismen, <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ○ Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (insbesondere Grundwasserschutz), ○ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ○ Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung, ○ Standort für Rohstofflagerstätten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➤ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➤ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Handhabung mit Verdachtsflächen mit Abfall- oder Altablagerungen ➤ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen

BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen im Weiteren durch Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.
--------------	---

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

Schutzgut Klima / Luft	
Bundesimmissions- schutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
BNatSchG LNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente. Berücksichtigung von baulichen und technischen Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung/ -intensität von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des BIm-SchG.
LWaldG	Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Schutzgut Landschaft	
BNatSchG LNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Landschaftsschutzge- biet nach §26 BNatSchG	Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter Arten. Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit bzw. der

	besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft. Bewahrung von Erholungsgebieten von besonderer Bedeutung.
Naturpark nach §27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
Naturdenkmäler nach §28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichem, naturgeschichtlichem oder landeskundlichem Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
UNESCO Biosphären-reservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen. Landschaftspläne oder sonstige Grünpläne sind ebenfalls im Rahmen der Bauleitplanung darzustellen und zu berücksichtigen.

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

Biologische Vielfalt	
BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
BNatSchG nach §44 Besonderer Artenschutz	Berücksichtigung der Einhaltung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.
FFH – Richtlinie VogelSchRL	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume auf nationaler und europäischer Rechtsgrundlage.
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der biologischen Vielfalt durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

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

	Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.
--	---

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

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

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

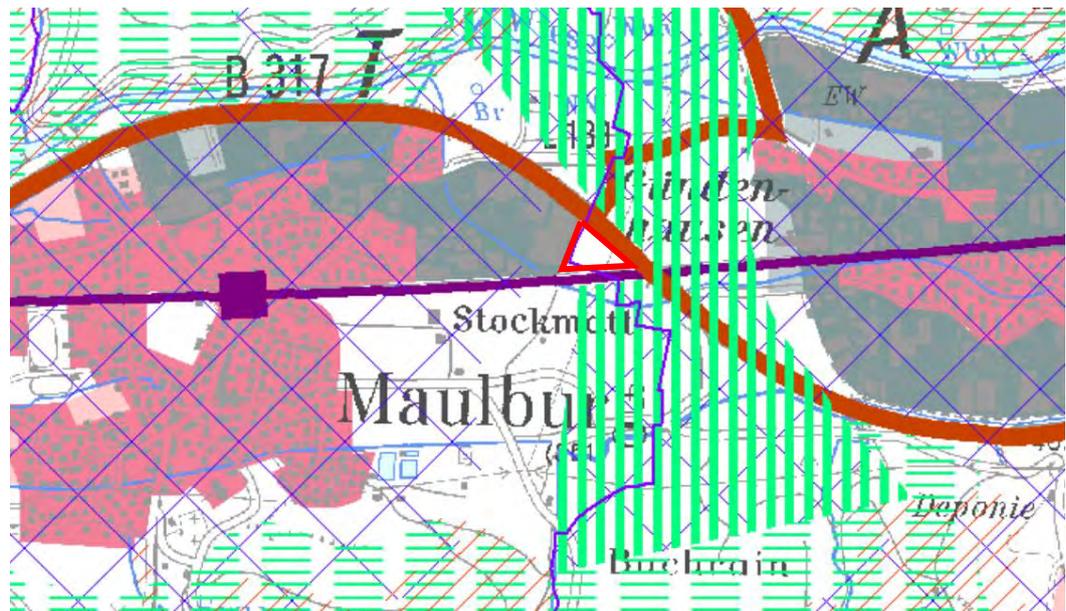
2.4.2 Ziele der Fachplanungen

Landesentwicklungsplan Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (2002) wird der Untersuchungsraum in die Raumkategorie „Randzonen um die Verdichtungsräume“ eingestuft.

Regionalplan Als einschlägige Fachpläne liegen für das Plangebiet der Regionalplan sowie der Landschaftsrahmenplan vor.

Laut Regionalplan 2000 der Region Hochrhein-Bodensee, Raumnutzungskarte West, befindet sich das Plangebiet weder in einem Ausschluss- noch in einem Vorranggebiet.

Östlich des Plangebiets befinden sich Ausschlussgebiete für oberflächennahe Rohstoffe, nördlich, westlich und südlich eine Grünzäsur. Diese Gebiete werden vom Vorhaben nicht tangiert.



Regionale Freiraumstruktur

-  Grünzäsur (VRG) (PS 3.1.2)
-  Ausschlussgebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (ASG) (TRP Oberflächennahe Rohstoffe, PS 1.4)

Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan und Lage des Plangebiets (rot)

Landschaftsplan

Im Bestandsplan des Landschaftsplans der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Hasel-Hausen-Maulburg ist das Plangebiet als Ackerland ausgewiesen.

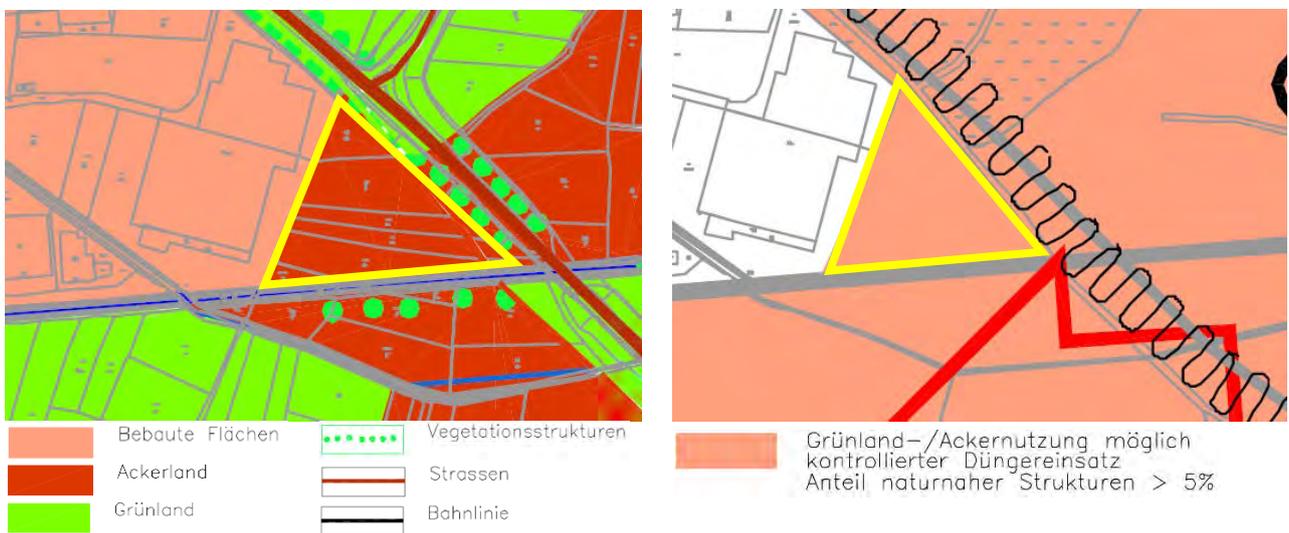


Abbildung 3: links: Auszug aus dem Bestandsplan, rechts: Auszug aus dem Entwicklungsplan. Plangebiet gelb umrandet. Quelle: Landschaftsplan VG Schopfheim-Hasel-Hausen-Maulburg

Die Fläche wird derzeit als Grünland genutzt. Die Grünlandnutzung findet aber ebenfalls nur in einem Teilbereich statt, da ein großer Teil der Fläche bereits durch die Baumaßnahmen der Firma Busch zur Aushubablagerung in Anspruch genommen wird. Durch die geringe Flächeninanspruchnahme und die Siedlungsnähe ist davon auszugehen, dass landwirtschaftsstrukturelle Belange nicht erheblich betroffen sind. Die Fläche befindet sich bereits im Eigentum des Vorhabenträgers.

Flächennutzungsplan

In der gültigen Fassung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Maulburg-Hausen-Hasel ist der Planbereich nicht als Baufläche dargestellt, sondern dem Außenbereich zugeordnet.

Der Bebauungsplan ist daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit einer partiellen Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

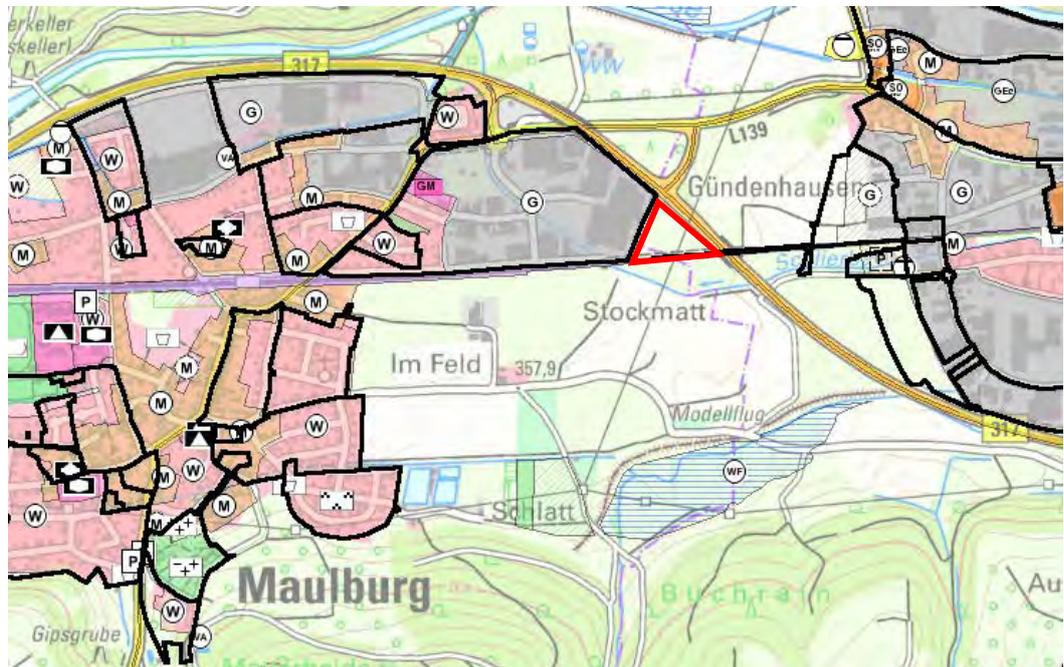


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der VG Schopfheim-Hasel-Hausen-Maulburg mit schematischer Darstellung des Plangebietes (rote Markierung)

Generalwildwegeplan BW

Im Plangebiet oder der näheren Umgebung verläuft kein Wildtierkorridor. Die nächstgelegenen Korridore

- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Hohe Möhr / Zell i. Wiesental (Hochschwarzwald)
- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Teufelsloch / Schwörstadt (Dinkelberg)

verlaufen jeweils in über 2 km Entfernung zum Plangebiet. Aufgrund der Distanz können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

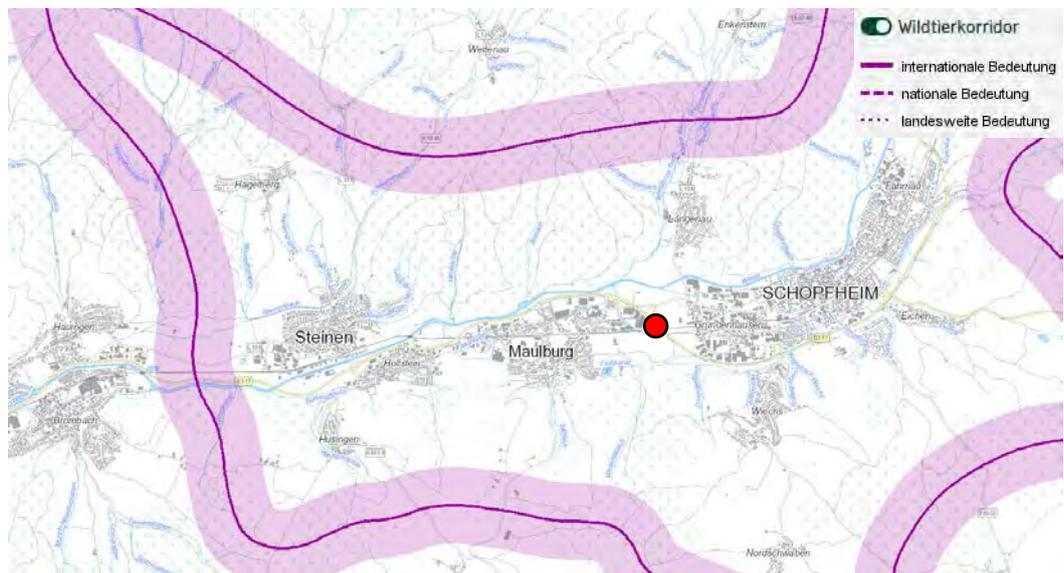


Abbildung 5: Verlauf der Wildtierkorridore (lila) und Lage Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

Biotopverbunde Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Biotopverbundflächen.

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

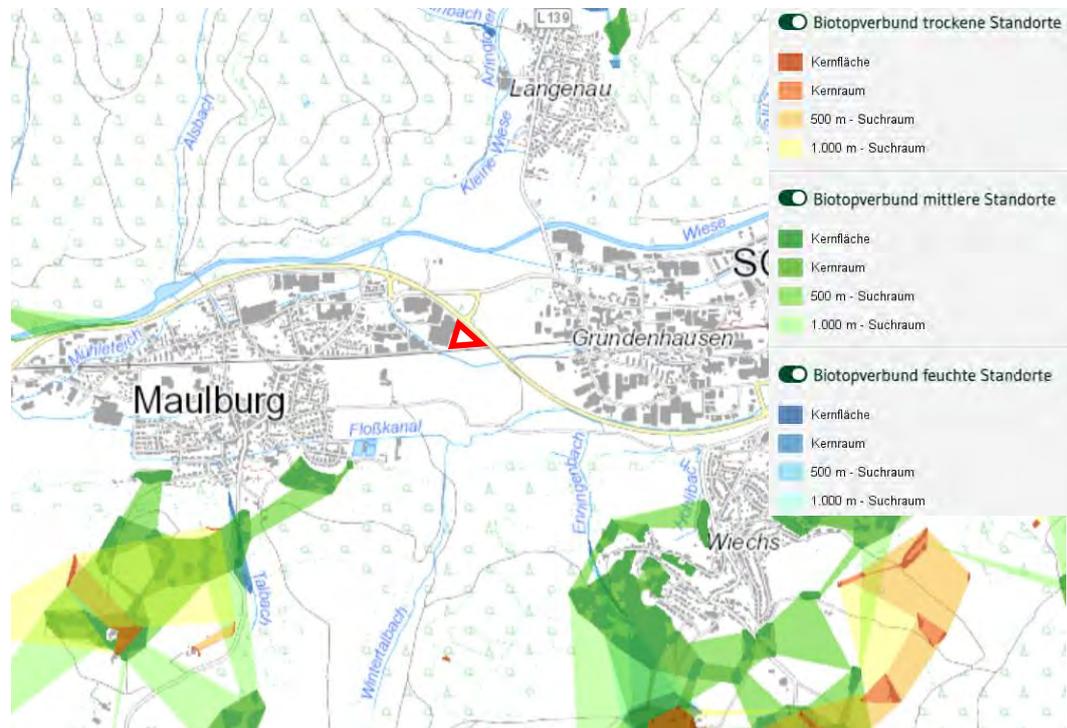


Abbildung 6: Biotopverbund trockener, mittlerer und feuchter Standorte (s. Legende) und Lage Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

2.4.3 Berücksichtigung bei der Aufstellung

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

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

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Inhalt und Ziele Das 1963 gegründete Unternehmen Busch Vacuum Solutions hat bereits eine lange Standortgeschichte in Maulburg. Der Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt“ wurde 1969 aufgestellt und bildet seither die Grundlage für die bauliche Entwicklung am Standort.

Mit der geplanten maßvollen Erweiterung des Gebietes „Starennest-Riegel matt II“ wird nun eine noch verfügbare Restfläche in der durch die Bundesstraße und die Bahnlinie vorgegebenen Umgrenzung der Betriebsentwicklung verfügbar gemacht. Dies ist als Arrondierung des Betriebsareals einzustufen und mit der geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar. Die Fläche ist zwar baurechtlich als Außenbereich einzustufen, durch die Begrenzungen in Form von baulicher Nutzung und Verkehrsanlagen ist sie aber stark vorgeprägt und kann ohne Verlust für die Freiraumstruktur oder landwirtschaftliche Nutzung dem Siedlungsbereich zugeordnet werden.

Städtebaulich wird die Erweiterung der Gewerbebaufläche „Starennest-Riegel matt II“ zur Erweiterung der Firma Busch Vacuum Solutions als vertretbar eingestuft, da der Betrieb am Standort über viele Jahre gewachsen ist und mit der geplanten Erweiterungsfläche eine Beibehaltung des betrieblichen Standortzusammenhangs und die Sicherung der Erschließung im Rahmen der bereits durchgeführten und noch anstehenden Erweiterungsmaßnahmen gewährleistet wird.

Standort

Das Plangebiet „Starennest-Riegel matt II“ befindet sich am östlichen Siedlungsrand des Gewerbegebietes „Starennest-Riegel matt“. Die nordwestliche Abgrenzung ergibt sich durch die Bundesstraße B 34, die südliche durch die Wiesental-Bahnlinie bzw. den begleitenden Wirtschafts- und Radweg. Westlich grenzt das Gebiet an die Betriebsfläche der Firma Busch an.

Die Gesamtfläche des Planungsgebietes beträgt ca. 1,62 ha.

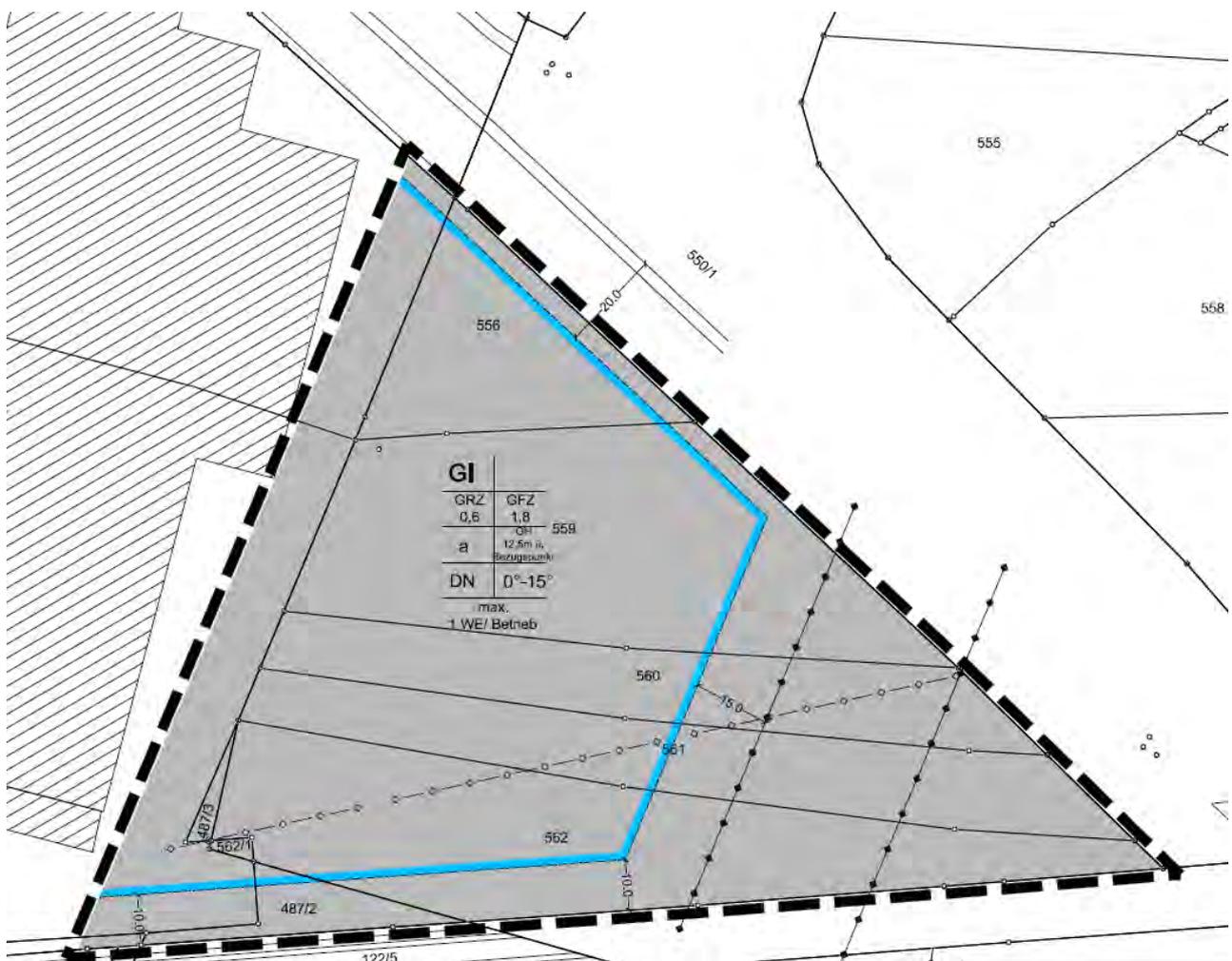


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Vorentwurf des Bebauungsplans (Quelle: geoplan)

- Art und Maß der Nutzung** Das Gebiet „Starennest-Riegel matt II“ wird als Industriegebiet ausgewiesen.
Das zulässige Maß der baulichen Nutzung ist im Planteil als Höchstgrenze der Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) eingetragen. Die Höhenentwicklung der Gebäude ist durch Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe begrenzt. Die Höhenangaben werden auf NN (Normal-Null) bezogen.
- Überbaubare Grundstücksflächen** Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil durch Baugrenzen bestimmt.

Tabelle 1: Flächengrößen vorhandener/ geplanter Strukturen

Nr.	Flächenbezeichnung	ha (ca.)	% (ca.)
1	Gesamtfläche	1,62	100
2	Baulich nutzbare Fläche	1,30	80
3	Verbleibender Grünflächenanteil	0,32	20

3.2 Alternativen

- Standortalternativen** Standortalternativen kommen nicht in Betracht und sind insoweit auch nicht näher geprüft worden, weil die vorhandene und geplante betriebliche Nutzung aus Gründen der Standorthistorie und der besonderen betrieblichen Erfordernisse an den gewachsenen Standort im Gebiet „Starennest-Riegel matt“ gebunden ist.

3.3 Belastungsfaktoren

3.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

- Gefährdung Vegetationsbestände** Um eine Gefährdung der angrenzenden Feldhecke zu verhindern, ist folgende Vermeidungsmaßnahme umzusetzen:
- Die unmittelbar nordöstlich an das Plangebiet angrenzende Feldhecke ist durch einen Schutzzaun von den Bauflächen abzugrenzen. Der abgegrenzte Heckenbereich darf weder befahren werden noch darf hier Baumaterial oder Baugerät gelagert bzw. abgestellt werden.

Sofern die Vorgaben eingehalten werden, ergeben sich für die Feldhecke keine baubedingten Beeinträchtigungen.

- Lärmemissionen** Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den zeitlich befristeten Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten. Aufgrund der Lage des Baugebietes angrenzend an bestehendes Gewerbe, die Bundesstraße 317 und die Bahngleise werden sie als unerheblich beurteilt. Störungsanfällige Wohnnutzung ist in der Umgebung nicht vorhanden.

- Schadstoffemissionen** Baubedingte Schadstoffemissionen entstehen durch den Einsatz der Baugeräte aber auch durch entsprechende Staubemissionen bei den Bauarbeiten. Da diese Beeinträchtigungen nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen und nur in kleinen Bereichen zu erwarten sind, ergeben sich keine zusätzlichen erheblichen Belastungen.

Schadstoffbelastungen durch Unfälle während der Bauarbeiten sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften zu vermeiden.

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

3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Flächenversiegelung

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind in der Regel zusätzliche Versiegelungen durch die Überbauung von Flächen mit Gebäuden, Parkplätzen usw. zu erwarten.

Die Fläche des Plangebietes „Starennest-Riegel matt II“ beläuft sich auf insgesamt 1,62 ha.

Unmittelbar westlich angrenzend beginnt der bestehende bzw. rechtskräftige Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt“ aus dem Jahr 1972. Eine Überlagerung mit dem neuen Plangebiet „Starennest-Riegel matt II“ besteht allerdings nicht. Somit werden zur Berechnung der zusätzlichen Flächenversiegelung nicht die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans, sondern der tatsächliche Bestand im Gelände herangezogen.

Beim tatsächlichen Bestand im Gelände ist allerdings zu beachten, dass die Nutzung als Lagerfläche erst seit einigen Jahren besteht und nicht genehmigt war. Zur Berechnung der zusätzlichen Flächenversiegelung ist daher die gesamte Fläche (bis auf die Zufahrt, den Parkplatz und den Fußgänger- bzw. Radweg im Süden) als unversiegelte Fettwiese (Ausgangszustand vor der Nutzung als Lagerfläche) einzustufen.

Bei einer GRZ von 0,6 zuzügl. Nebenanlagen bis zur Kappungsgrenze von 0,8 sind im neuen Plangebiet „Starennest-Riegel matt II“ 1,3 ha überbau- bzw. versiegelbar (1,62 ha * 0,8). Die restlichen 0,32 ha bleiben unversiegelt und werden als Grünflächen unterhalten.

Abzüglich der vorhandenen (anrechenbaren) versiegelten Flächen mit 2.510 m², beläuft sich die zusätzliche Flächenversiegelung somit auf ca. 1,05 ha.

3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

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

Gewerbenutzung Aufgrund der bereits bestehenden Gewerbegebäude westlich des Plangebietes und der Lage außerhalb von Wohnsiedlungen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sowie durch den Zulieferverkehr zu rechnen.

Auf eine weitere Untersuchung der betriebsbedingten Beeinträchtigungen kann somit verzichtet werden.

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen

4.1 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

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

- Vorbemerkung** Im Plangebiet fanden im Jahr 2020 eine Übersichtsbegehung, faunistische Untersuchungen sowie eine Biotoptypenkartierung bzw. Habitaterfassung statt. Insgesamt wurden vier Amphibien- und Reptilienkartierungen, fünf Vogelkartierungen und vier Fledermauskartierungen durchgeführt.
- Da das Verfahren erst zwei Jahre nach Abschluss der Kartierungen wieder aufgenommen wurde, wurde das Plangebiet 2022 erneut zweimal begangen, um die vorhandenen Biotoptypen sowie das Vorkommen von Reptilien noch einmal zu überprüfen.
- Die nachfolgend *kursiv* dargestellten Abschnitte sind der artenschutzrechtlichen Prüfung vom 10.10.2022 entnommen.
- Amphibien** *Verbreitungsbedingt können gemäß der Landesweiten Artenkartierung die streng geschützten Amphibienarten Gelbbauchunke und Kleiner Wasserfrosch und die besonders geschützten Arten Bergmolch, Erdkröte, Feuersalamander, Grasfrosch und Fadenmolch im Plangebiet vorkommen.*
- Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine für Amphibien geeigneten Gewässer- oder Landlebensräume. Westlich bzw. südlich des Plangebiets fließt aber der Schlierbach. Hier wurden im Zuge der Kartierungen sechs Grasfrösche nachgewiesen.*
- Ein Vorkommen der Gelbbauchunke und des Kleinen Wasserfrosch kann habitatbedingt ausgeschlossen werden.*
- Mit Wanderungen von Amphibien über das Plangebiet hinweg ist aufgrund fehlender Biotoptverbunde feuchter Standorte sowie fehlender Habitate und Deckungsmöglichkeiten nicht zu rechnen. Somit entfällt die Notwendigkeit von Schutzzäunen während der Bauarbeiten.*
- Da der Schlierbach vom Bauvorhaben nicht tangiert wird, bleibt er als Lebensraum für Amphibien unverändert erhalten. Ausgleichsmaßnahmen sind daher ebenfalls nicht erforderlich.*
- Reptilien** *Verbreitungsbedingt können gemäß der Landesweiten Artenkartierung die streng geschützten Reptilienarten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse und die besonders geschützten Arten Blindschleiche und Ringelnatter im Plangebiet vorkommen.*
- Innerhalb des Plangebiets befinden für Reptilien geeignete Habitate in Form von Lagerflächen/Aufschüttungen. Der Schlierbach westlich bzw. südlich des Plangebiets stellt zudem einen geeigneten Lebensraum für die Ringelnatter dar. Nachweise konnten aber nicht erbracht werden. Der Schlierbach bleibt ohnehin vom Vorhaben unberührt.*
- Im Bereich der Bahngleise wenige Meter südlich des Plangebiets konnten fünf Exemplare der streng geschützten Mauereidechse erfasst werden. Potenziell wäre hier auch ein Vorkommen von Zauneidechsen möglich, Nachweise bestehen aber nur für die Mauereidechse. Die Gleisbereiche werden vom Bauvorhaben nicht beeinträchtigt, weshalb keine Reptilienlebensräume verloren gehen. Die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen entfällt hiermit.*
- Wanderungen von Reptilien über das Plangebiet hinweg sind aufgrund nur weniger Habitate und Deckungsmöglichkeiten sowie aufgrund des Radweges, der als Barriere zwischen Bahngleisen und Plangebiet besteht, zwar unwahrscheinlich, aber dennoch nicht gänzlich auszuschließen (vor allem, da sich mittlerweile Ruderalvegetation und kleine Sträucher auf den Lagerflächen etabliert haben). Daher ist vor Beginn der Bauarbeiten ein Reptilienschutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.*
- Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.**
- Vögel** *Im Jahr 2020 wurden insgesamt fünf Vogelkartierungen durchgeführt, bei denen 24 Vogelarten festgestellt werden konnten.*

Bei den Arten handelt es sich überwiegend um typische Kulturfolger, welche zwar der artenschutzrechtlichen Prüfpflicht unterliegen, die aber in guten Bestandszahlen vorkommen und für die somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalzustands durch den kleinflächigen Eingriff zu erwarten ist.

Seltenerer oder gefährdeter Arten wie z. B. der Weißstorch oder Greifvögel suchen das Plangebiet lediglich sporadisch zur Nahrungsbeschaffung auf. Die Nahrungshabitatfunktion des Plangebiets ist nicht als bedeutsam einzustufen.

Im Plangebiet selbst befinden sich mit einem Kirschbaum und einem Spitz-Ahorn lediglich zwei potenzielle Brutstrukturen. Nester konnten allerdings nicht festgestellt werden. Um eine Tötung oder Verletzung von Einzeltieren sowie eine Zerstörung von Brutgelegen zu vermeiden, ist die Rodung dieser Bäume nur im Winter außerhalb der Brutperiode der Avifauna durchzuführen (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Beseitigung durch eine Fachkraft zu begutachten und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Amseln und Kohlmeisen brüten mit hoher Wahrscheinlichkeit in der östlich angrenzenden Feldhecke. Sie zeigten mehrmals revieranzeigendes Verhalten (Gesang). Haussperlinge haben ihre Brutstätten am westlich angrenzenden Firmengebäude.

Durch die Baumaßnahme ergeben sich temporäre und lokale Beunruhigungseffekte. In der Regel bewirken diese jedoch keine signifikanten und nachhaltigen Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand der häufigen und weit verbreiteten Vogelarten im Untersuchungsgebiet auswirken. Die vorhandenen Siedlungsfollower sind bereits an gewisse Störwirkungen angepasst, da das Plangebiet unmittelbar an Firmengelände angrenzt und ein Teil als Lagerfläche genutzt wird. Zudem liegen ihre Revierzentren in ausreichend entfernten bzw. abgeschirmten Habitatbereichen. Das Plangebiet ist auch mit der angrenzenden B 317 bereits stark vorbelastet.

Durch den Verlust der Fettwiese im Plangebiet geht den Vögeln zwar ein Teil ihres Nahrungshabitats verloren, dieser Verlust ist aber aufgrund der geringen Größe als nicht erheblich zu bezeichnen, zumal in der Umgebung deutlich größere Grünflächen vorhanden sind, die den Verlust auffangen.

Über die naturschutzrechtliche Kompensation wird die Pflanzung von 20 Bäumen im Randbereich der PKW-Stellplätze festgesetzt, wodurch neue potenzielle Nistplätze geschaffen werden.

(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig.

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

Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden im Jahr 2020 insgesamt vier Kartierungen durchgeführt (im Mai, Juni, Juli und September).

Potenzielle Fledermausquartiere wie Baumhöhlen/-spalten, Rindenabplatzungen oder Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden. Daher können sowohl Paarungs- als auch Zwischenquartiere, Wochenstuben oder eine Überwinterung innerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden.

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen, welche mit Hilfe von Batdetektoren und Horchboxen aufgezeichnet wurden, konnten mithilfe des Programmes BatExplorer 2.1 die Zwergfledermaus, die Weißrand- bzw. Rauhauffledermaus, nyctaloide Arten, Abendsegler sowie die Gattung Myotis nachgewiesen werden.

Aufgrund fehlender Quartierstrukturen ist das Plangebiet lediglich Jagd- bzw. Nahrungshabitat. Der Verlust an Nahrungshabitaten ist aufgrund der geringen Aktivität auf der Fettwiese aber als unerheblich einzustufen und kann durch die umliegenden Grünlandbestände und den „Schlierbach“ kompensiert werden.

Die vorhandene Feldhecke stellt zwar eine Orientierungsstruktur dar, eine bedeutsame Funktion als Leitlinie konnte aber anhand der Rufauswertungen nicht festgestellt werden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.

Anlagebedingt erfolgt kein Verlust von potenziellen Quartieren oder ein erheblicher Verlust von Nahrungshabitaten. Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

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

4.1.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen

Schutzgebiete Im Plangebiet sind bis auf den Naturpark „Südschwarzwald“ keine Schutzgebiete, FFH-Mähwiesen oder nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotope ausgewiesen.

Naturpark

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“.

Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 12.10.2014 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bei der Unteren Naturschutzbehörde Waldshut zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.



Abbildung 8: Lage des Plangebiets (rot) innerhalb der Schutzgebietskullissen des Naturparks „Südschwarzwald“ (Quelle: LUBW)

Biosphären- gebiet

Das Plangebiet liegt außerhalb des Biosphärengebiets „Schwarzwald“.

FFH-Gebiet

Die nächstgelegenen Teilflächen des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311) befinden sich in ca. 600 m nördlicher Entfernung. Eine direkte Auswirkung auf das Schutzgebiet kann aufgrund der Distanz ausgeschlossen werden. Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet werden mögliche Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf die Arten des Schutzgebiets im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen abgeprüft.

Folgende Arten sind im Datenauswertebogen gelistet:

- Gelbbauchunke
- Hirschkäfer
- Dohlenkrebs
- Helm-Azurjungfer
- Grünes Gabelzahnmoos
- Bechsteinfledermaus
- Wimperfledermaus
- Großes Mausohr

Bei den Kartierungen wurde lediglich die Gattung Mausohren nachgewiesen, zu der die drei hier aufgeführten Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus und Großes Mausohr gehören. Für alle anderen FFH-Arten erfolgten keine Nachweise.

Eine erhebliche Betroffenheit von Fledermäusen ergibt sich unter Einhaltung der im Artenschutzbericht (Kapitel 11) vom 10.10.2022 aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht. Eine weitere Betrachtung der FFH-Arten ist nicht notwendig.

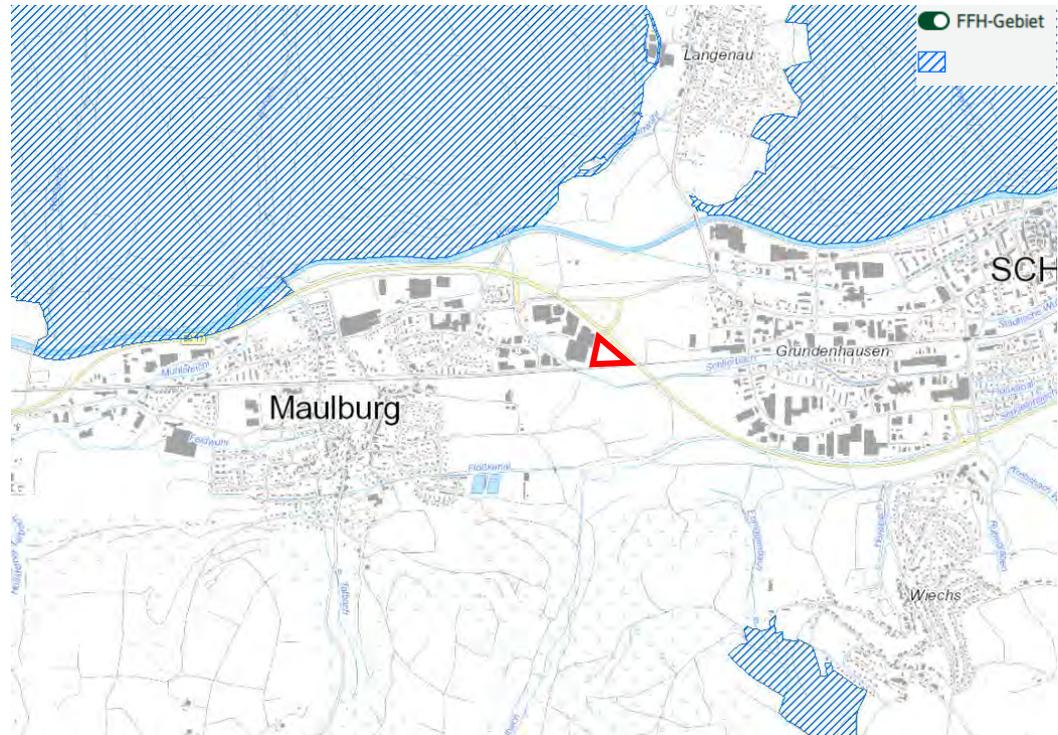


Abbildung 9: Lage des Plangebiets (rot) und des nahegelegenen FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Quelle: LUBW)

- | | |
|--|--|
| Vogelschutzgebiet (VSG) | Die nächstgelegenen Teilflächen des VSG „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) beginnen ca. 8,5 km östlich des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. |
| Naturschutzgebiet (NSG) | Das nächstgelegene NSG „Buhrenboden“ (Schutzgebiets-Nr. 3.259) befindet sich zwischen Niedereichsel und Minseln, über 5,5 km südlich des Plangebiets. Bei dem Naturschutzgebiet handelt es sich um lichte, wärmebegünstigte Laubwaldbestände, Magerrasen und Staudensäume. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. |
| Landschaftschutzgebiet (LSG) | Das nächstgelegene LSG „Dinkelberg“ (Schutzgebiets-Nr. 3.37.026) liegt jeweils westlich von Wehr, über 6 km vom Plangebiet entfernt. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets kann damit ausgeschlossen werden. |
| Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope | Im Planbereich oder der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Geschützte Biotope befinden sich nördlich angrenzend an den Fluss „Wiese“ und mindestens 600 m südlich des Plangebiets und werden vom Bauvorhaben nicht tangiert. |

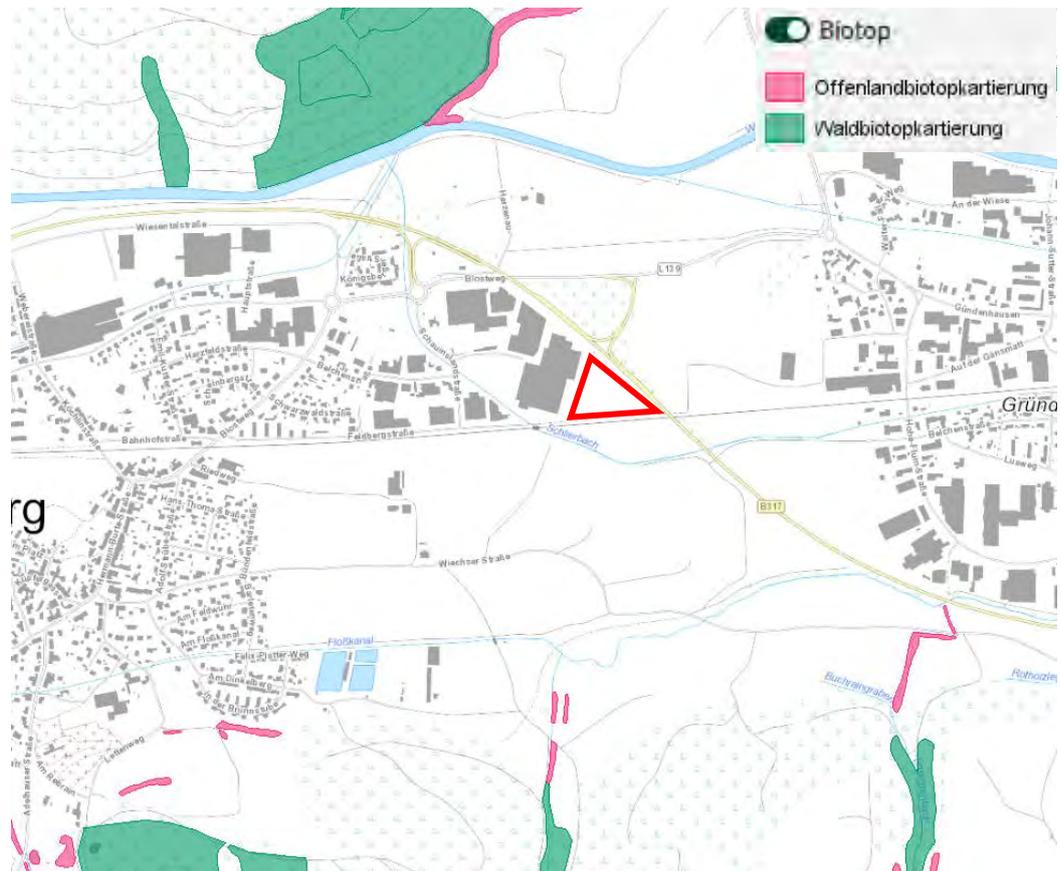


Abbildung 10: Lage des Plangebiets (rot) und der umliegenden gesetzlich geschützten Wald- und Offenlandbiotope (Quelle: LUBW)

FFH-Mähwiesen Die nächstgelegenen FFH-Mähwiesen befinden sich südwestlich und südlich des Schopheimer Ortsteils Wiechs in einer Entfernung von mindestens 1,4 km zum Plangebiets. Negative Auswirkungen auf die FFH-Mähwiesen können somit ausgeschlossen werden.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

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

4.2.1 Biototypen und Nutzungen

Vorbemerkung Die nachfolgend beschriebenen Biototypen wurden im Juni 2020 im Gelände kartiert und im Jahr 2022 noch einmal überprüft. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind im Bestandsplan entsprechend dargestellt. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind mit Ausnahme der artenschutzrechtlichen Prüfungen nach aktuellem Kenntnisstand keine besonderen oder vertiefenden Untersuchungen notwendig.

Die Bewertung der Flächen in den Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierungen erfolgt nicht auf der Grundlage des tatsächlichen Bestands im Gelände. Die Nutzung als Lagerfläche (Biototyp 21.50, s. unten) besteht erst seit einigen Jahren und war nicht genehmigt. Für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzen ist daher die gesamte Fläche (bis auf die Zufahrt, den Parkplatz und den Fußgängerweg im Süden) als unversiegelte Fettwiese (Ausgangszustand vor der Nutzung als Lagerfläche) einzustufen. Der Biototyp 21.50 erfährt keine Berücksichtigung.

Die **fettgedruckten** Werte entsprechen der durchschnittlichen Bewertung der Biotoptypen gemäß der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg von 2010.

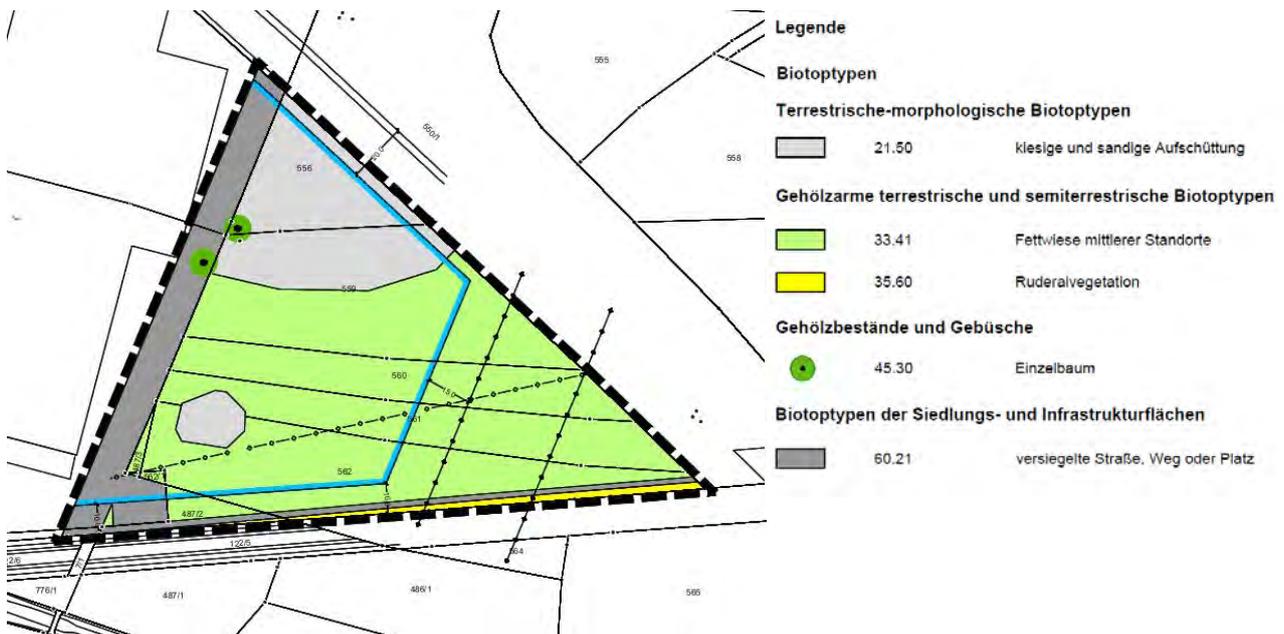


Abbildung 11: Bestandsplan (Quelle: Kunz GaLaPlan, Stand 10.10.2022)

**21.50
Kiesige und sandige Aufschüttung**

Der nördliche Teil des Plangebiets wird als Lagerfläche genutzt. Dort sind große Kies- und Sandhaufen zu finden.

Eine weitere, kleinere Lagerfläche südlich der großen ist in den letzten zwei Jahren noch hinzugekommen. Bei der letzten Artenschutzkartierung im September 2020 war diese noch nicht vorhanden.

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Wertspanne: 2 – 4 – 12 / Bewertung: wird nicht bewertet

Planung: 2 – 4



**33.41
Fettwiese mittlerer Standorte**

Südlich der größeren der beiden Lagerflächen grenzt eine Fettwiese mittlerer Standorte an. Neben typischen Fettwiesearten wie z. B. Zaun-Wicke, Wiesen-Labkraut, Wiesen-Fuchsschwanz, Gras-Sternmiere und Löwenzahn ist vereinzelt auch der Magerzeiger Gewöhnlicher Hornklee sowie Stickstoffzeiger und Ruderalarten (vor allem im Randbereich hin zum Radweg) zu finden: Jakobs-Geiskraut, Einjähriger Feinstrahl, Acker-Kratzdistel, Acker-Vergissmeinnicht, Bastard-Luzerne, Stumpfbältriger Ampfer, Große Brennnessel, Kriechendes Fingerkraut.

Aufgrund der vielen Stickstoff- und Ruderalarten wird die Fettwiese um 2 Ökopunkte abgewertet (von durchschnittlichen 13 Punkten auf 11 Punkte).

Auf der Fettwiese sind sporadisch Nahrungsgäste anzutreffen, u. a. Weißstörche, Graureiher und Rotmilane.

Schutzstatus: keiner



Bewertung nach ÖKVO:

Wertspanne: 8 – **13** – 19 / Bewertung: 11

Planung: 8 – 13

**35.60
Ruderal-
vegetation**

Zwischen dem Fußgänger- bzw. Radweg und den Bahngleisen ganz im Süden, befindet sich ein Streifen Ruderalvegetation. Dieser liegt teilweise innerhalb des Plangebiets.

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Wertspanne: 9 – **11** – 18 / Bewertung: 11

Planung: 9 – **11**



**45.30
Einzelbaum**

Am westlichen Rand des Plangebiets neben den anthropogenen Kies- und Sandaufschüttungen sind ein Spitz-Ahorn und eine Süß-Kirsche zu finden. Höhlen oder Spalten sind nicht vorhanden. Die Bäume stocken direkt auf den Schotter- bzw. Sandflächen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Stammumfang * zugrundeliegender Biotoptyp

Bewertung Spitz-Ahorn:

Umfang 106 cm * geringwertiger Biotoptyp „Schotter-/Sandflächen“ (Faktor 8): $106 \text{ cm} * 8 = 848$ Ökopunkte

Bewertung Süß-Kirsche:

Umfang 101 cm * geringwertigem Biotoptyp „Schotter-/Sandflächen“ (Faktor 8) = $101 \text{ cm} * 8 = 808$ Ökopunkte



60.21
Versiegelte
Straße / Weg /
Platz

Südlich an das Plangebiet angrenzend verläuft ein völlig versiegelter Fußgänger- und Radweg.

Zudem ist am südwestlichen Rand ein versiegelter Platz zu finden, der als Parkplatz genutzt wird.

Die Zufahrt von Süd nach Nord ist ebenfalls asphaltiert.

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Bestand: 1 / Bewertung: 1

Planung: 1



Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet:

41.22
Feldhecke mitt-
lerer Standorte

An der nordöstlichen Grenze des Plangebiets befindet sich eine Feldhecke mit u. a. folgenden Arten: Wolliger Schneeball, Büschel-Rose, Japanischer Flügelknöterich, Haselnuss, Blutroter Hartriegel, Schwarzdorn.

Schutzstatus: keiner

Bewertung nach ÖKVO:

Wertspanne: 10 – 17 – 27 / Bewertung: keine Bewertung, da außerhalb Plangebiet

Planung: 10 – 14 – 17



Vorbelastung

Versiegelte Flächen stellen für das Schutzgut Tiere / Pflanzen eine Vorbelastung dar, da sie i.d.R. keine Lebensraumfunktionen erfüllen. Solche Flächen sind im Plangebiet in Form einer Zufahrt zwischen dem bestehenden Gewerbegebäude und dem Plangebiet, einem Parkplatz und einem Fußgänger- bzw. Radweg vorhanden. Diese Flächen haben eine Größe von insgesamt 2.510 m².

Zudem bestehen durch den angrenzenden Gewerbebetrieb sowie die Bundesstraße B 317 und die Bahngleise Vorbelastungen in Form von Lärm, Licht und Schadstoffen.

Bedeutung /
Empfindlichkeit

Die Wertigkeit der unterschiedlichen Biotoptypen in Bezug auf die Bedeutung im Naturland und die Biotop- und Artenvielfalt reicht von sehr gering (versiegelte Flächen) bis mittel (Grünland und Bäume). Analog zur Bedeutung lässt sich auch die Empfindlichkeit beurteilen. Hochwertige Biotoptypen sind nicht vorhanden.

Tabelle 2: Bestandsbewertung der Biotoptypen

Biototyp	Bestand	Fläche in m ² / Stück	ÖP je m ² / Stück	ÖP ges.
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (nährstoffreich, teilweise ruderalisiert)	13.405	11	147.455
35.60	Ruderalvegetation	320	11	3.520
45.30	Spitz-Ahorn	1	848	848
45.30	Süßkirsche	1	808	808
60.21	versiegelte Flächen	2.510	1	2.510

Summe

16.235

155.141

Prognostizierte Auswirkungen Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets werden 1,05 ha zusätzlich versiegelt. Hierdurch gehen ein Großteil der vorhandenen Grünflächen sowie die beiden Einzelbäume dauerhaft verloren.

Vermeidung und Minimierung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere / Pflanzen sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.

Die Festsetzung von Pflanzbindungen ist nicht möglich, da sich die beiden vorhandenen Bäume innerhalb des Baufensters befinden. Bei den Bäumen handelt es sich aber ohnehin um Bäume ohne Höhlen oder sonstige wertvolle Strukturen, sodass der Verlust vertretbar ist.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind die nachfolgenden Vorgaben einzuhalten:

- Um ein Einwandern von Eidechsen von den Gleisbereichen aus Richtung Norden in das Plangebiet zu verhindern, ist vor den Bauarbeiten ein Schutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.
- Rodung der Süßkirsche und des Spitz-Ahorns nur außerhalb der Brutperiode der Avifauna (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, ist der Baum vor den Bauarbeiten von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.

Interner Ausgleich

Pflanzung von 20 einheimischen und standortgerechten Einzelbäumen

Da die Parkplätze mit Photovoltaik-Anlagen überdacht werden, sind Baumpflanzungen begrenzt. Nach Abstimmung mit dem Planungsteam der Firma Busch können 20 Bäume in den Randbereichen der Parkplätze gepflanzt werden. Die Bäume sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind lediglich Baumarten der Pflanzliste im Anhang zulässig.

Der Baumwert dieser Bäume (in Ökopunkten) berechnet sich wie folgt:

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

Da ein freistehender Baum seine Kraft nicht in das Höhenwachstum stecken muss, sondern sich auf das Dickenwachstum konzentrieren kann, ist der jährliche Zuwachs, insbesondere in den jungen Jahren, recht hoch. In den vorliegenden Fällen wird ein Zuwachs von 6 mm im Jahr angenommen. 6 mm Dickenzuwachs bedeuten ca. 19 mm Umfangzuwachs.

Beim Wert des Biotoptyps, auf dem die Bäume gepflanzt werden, handelt es sich in den vorliegenden Fällen um 8 (geringwertiger Biotoptyp 60.50 „Kleine Grünfläche“).

Somit ergibt sich ein Wert von 521 ÖP je neu gepflanzttem Baum:

$(18 \text{ cm} + 47,12 \text{ cm}) * 6 = 521 \text{ ÖP}$

Externer Ausgleich

Die internen Baumpflanzungen reichen nicht aus, um das Ökopunktedefizit, das durch die Eingriffe verursacht wird, auszugleichen. Daher werden externe Ausgleichsmaßnahmen, d.h. Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Starennest-Riegel matt II“ erforderlich.

Derzeit läuft die Suche nach geeigneten Ausgleichsflächen. Detaillierte Informationen zum externen Ausgleich werden bis zur Offenlage nachgereicht.

Tabelle 3: Biotopbewertung Planung

Biotoptyp	Bestand	Fläche in m ² / Anzahl	ÖP je m ²	ÖP ges.
60.10/60.21	geplante Überbauungen / Versiegelungen	13.000	1	13.000
45.30	Pflanzgebote Einzelbäume	20	521	10.420
60.50	geplante Grünflächen (regelmäßige Mahd)	3.235	4	12.940

Summe Planwert	16.235	36.360
Defizit Schutzgut Tiere / Pflanzen		-118.781
Defizit Schutzgut Boden		-112.033
Gesamtes Defizit		<u>-230.814</u>

Bilanzierung

Wie der Bilanzierungstabelle (Tab. 2) zu entnehmen ist, erreicht die Bestandsbewertung des Plangebiets „Starennest-Riegel matt II“ insgesamt 155.141 Ökopunkte.

Durch die Errichtung des Parkplatzes geht ein Großteil der vorhandenen Fettwiese verloren.

Unter Einbezug der internen Kompensationsmaßnahmen (20 Baumpflanzungen) wird ein Planwert von insgesamt 36.360 Ökopunkten erreicht. Es besteht weiterhin ein Defizit von 118.781 Ökopunkten beim Schutzgut Tiere/Pflanzen. Zusammen mit dem Schutzgut Boden besteht sogar ein Defizit von insgesamt 230.814 Ökopunkten.

Geeignete Kompensationsmaßnahmen werden bis zur Offenlage nachgereicht.

Monitoring

Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Umsetzung der Dachbegrünung auf untergeordneten Gebäuden mit Flachdächern,
- die Umsetzung der geforderten Pflanzgebote.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.3 Schutzgut Boden

Methodik

Über die Auswertung der im Kapitel 2.3 genannten Datengrundlagen werden die im Plangebiet vorhandenen natürlichen Böden dargestellt und bewertet..

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

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

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

**Untersuchungs-
 gebiet**

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

Geologie

Das Plangebiet liegt am Rande eines bereits erschlossenen Gewerbegebiets.

Gemäß der Geologischen Karte GK50 des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) befindet sich das Plangebiet innerhalb der geologischen Einheit „Auenlehm“ (Kartiereinheit 12, Kürzel Lf).

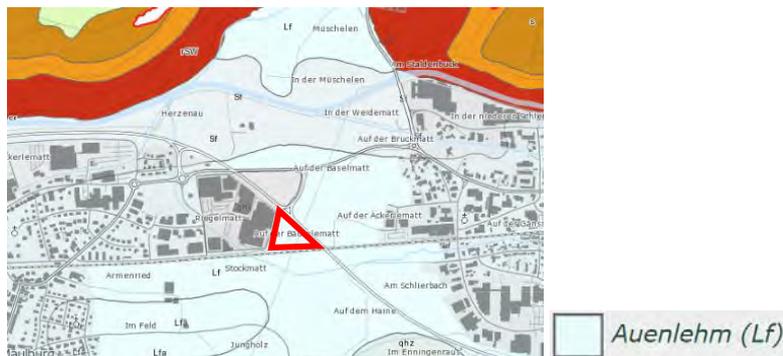


Abbildung 12: Geologische Einheiten im und in der Umgebung des Plangebiets (Quelle: LGRB)

Boden

Die Bodenkundliche Einheit im Plangebiet ist laut BK50 des LGRB „Brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm“ (Kartiereinheit b117, Legende A1). Diese Bodeneinheit kommt im Landkreis Lörrach meist großflächig im Wiesental und im Kleinen Wiesental vor.

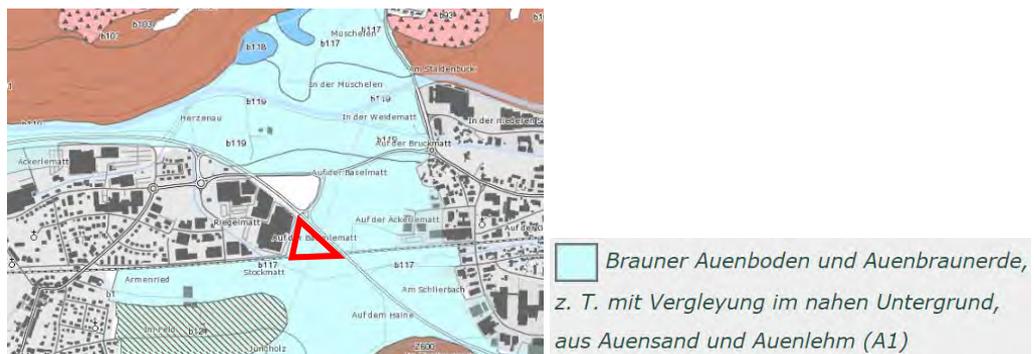


Abbildung 13: Bodeneinheiten im und in der Umgebung des Plangebiets (Quelle: LGRB)

Die Bodenfunktionen des Braunen Auenbodens wurde insgesamt mit der Wertstufe 2,67 (mittlere bis hohe Leistungsfähigkeit) bewertet:

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2.0)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: sehr hoch (4.0)	Wald: sehr hoch (4.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: mittel (2.0)	Wald: mittel (2.0)
Gesamtbewertung	LN: 2.67	Wald: 2.67

Abbildung 14: Bewertung der Bodenfunktionen des Braunen Auenbodens im Plangebiet (Quelle: LGRB)

Vorbelastung

Bergbau

Laut der „Detailuntersuchung zu bergbaubedingten Schwermetallgehalten der Böden im Landkreis Lörrach“ (Quelle: solum, büro für boden + geologie in Freiburg, Stand 13.12.2016) gehört das Überflutungsgebiet der „Wiese“ in Maulburg zum Belastungsgebiet „RE01“. Das Plangebiet liegt innerhalb dieses Belastungsgebietes (vgl. nachfolgende Abbildung).

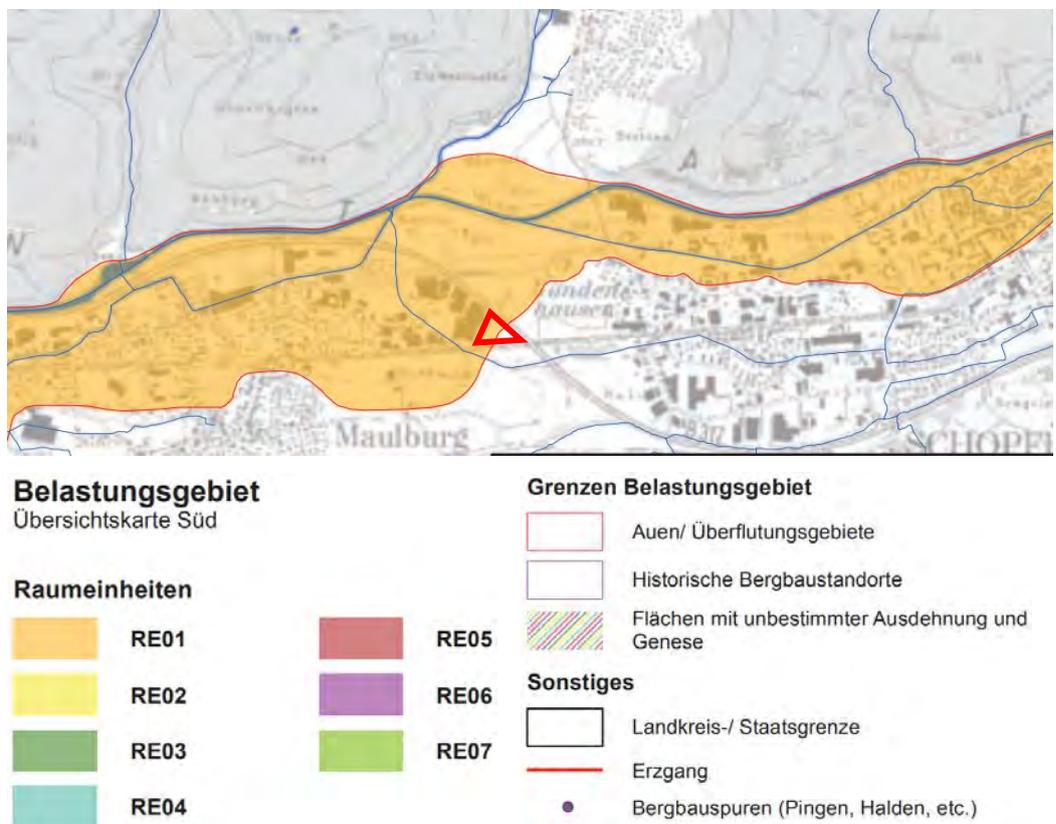


Abbildung 15: Plangebiet (rot) innerhalb des Belastungsbereichs „RE01“ (Quelle: Übersichtskarte Süd, solum, büro für boden + geologie in Freiburg, Stand 15.01.2016)

Fällt bei Baumaßnahmen Erdaushub an, ist eine Analyse gemäß „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom 14.03.2007 notwendig. Der Erdaushub ist entsprechend seiner Belastung zu entsorgen.

Radon

Im Landkreis Lörrach muss aufgrund der geologischen Gegebenheiten zudem mit einer Radonproblematik in Gebäuden gerechnet werden. Radon in Häusern wird heute weltweit als Problem angesehen, da es mit Abstand das größte umweltbedingte Lungenkrebsrisiko darstellt und nach dem Rauchen die zweithäufigste Ursache von Lungenkrebs ist. Radon kann durch undichte Fundamente oder Keller in Häuser gelangen und sich in Wohnungen ansammeln.

Durch die Berücksichtigung der Radonproblematik bereits beim Bau kann von vornherein vermieden werden, dass Radon später zu einem Problem wird.

Versiegelungen

Vorbelastungen in Form von Versiegelungen und Überbauungen bestehen im Hinblick auf den tatsächlichen Bestand im Gelände in Form des kleinen Parkplatzes, des Radweges und der Kies- bzw. Sandlagerflächen. Die Bodenfunktionen auf diesen Flächen sind mit „0“ zu bewerten. Der Boden im restlichen Teil des Plangebiets erhält die Bewertung „2.67“ (vgl. Abb. 14).

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

Prognostizierte Auswirkungen Durch die Umsetzung des Bebauungsplans „Starennest-Riegel matt II“ ergibt sich gegenüber dem tatsächlichen Bestand eine Zunahme der Flächenversiegelung um ca. 1,05 ha. In diesen Bereichen erfolgt der vollständige Verlust der Bodenfunktionen.

Vermeidung und Minimierung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Die Versickerung muss gemäß DWA-A 138 u.a. über 30 cm belebte Bodenzone oder über zugelassene Substrate mit DIBt-Zulassung erfolgen.
- Fällt bei Baumaßnahmen Erdaushub an, ist eine Analyse gemäß „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom 14.03.2007 notwendig. Der Erdaushub ist entsprechend seiner Belastung zu entsorgen.
- Bei den Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel humoses Bodenmaterial abgefahren wird, wie für die Baumaßnahmen unbedingt notwendig.
- Kulturarbeiten sind nur bei trockener Witterung und trockenem Boden durchzuführen.
- Bei einer Auftragshöhe von 20 cm muss der Oberboden abgeschoben, der Unterboden ggf. aufgelockert und der abgetragene Oberboden wieder als oberste Bodenschicht aufgetragen werden.
- Der auf den Grundstücken anfallende Erdaushub soll, soweit im Rahmen der Festsetzungen und Regelungen möglich, auf den Grundstücken wieder eingebaut werden. Ist dies nicht möglich, ist der Einbau an anderer Stelle innerhalb des Plangebietes oder an anderer Stelle allgemein vor der Deponierung zu prüfen.
- Auffüllungen und Abtragungen gegenüber dem bisherigen Gelände sind im Bauantrag mit ausreichenden Unterlagen zu belegen.
- Das bei den Baumaßnahmen anfallende Erdreich ist getrennt nach humosem Oberboden und rekultivierungsfähigem Unterboden zu lagern. Bei der Lagerung von Humus ist folgendes zu beachten: Lagerhöhe maximal 2 m, bei der Schüttung dürfen die Transportfahrzeuge nicht auf den Mieten fahren, überschreitet die Lagerdauer einen Monat, sind die Mieten zu begrünen.
- Das Befahren von unbefestigten Flächen ist so weit wie möglich zu vermeiden oder nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit zu tolerieren (Baggermatten, Baustraßen auf später versiegelten Flächen).

- Baugruben und Leitungsgräben sind mit Erdmaterial (Unterboden) – kein Humus oder Bauschutt – aufzufüllen und außerhalb befestigter Flächen mit Humus abzudecken.
- Grundsätzlich gilt, dass jede temporäre Befestigung von Bodenflächen nach Abschluss der Baumaßnahme sachgerecht zurückzubauen ist. Dazu sind Baumaterialien vollständig zu entfernen, der Unterboden und der Untergrund auf Verdichtungen zu überprüfen und ggf. festgestellte Schadverdichtungen zu beseitigen (Tiefenlockerungsmaßnahmen mit Grubber, Meliorationsgerät).
- Mit dem Bauantrag ist ein Bodenschutzkonzept mit Beschreibung des Vorhabens, bodenkundlicher Standortbeschreibung mit Angaben zur Bodenart, Schichtfolge, Verdichtungsempfindlichkeit und ggfls. Bodenbelastungen anhand vorhandener bodenkundlicher Kartierungen oder eigenen Bodenaufschlüssen bzw. einem geologischen Baugrundgutachten, temporäre (Lagerplätze) und dauerhafte Auswirkungen (Versiegelungen) auf den Boden durch die Baumaßnahme vorzulegen. Des Weiteren sollten im Konzept Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs auf den Boden (insb. Vermeidung von unnötiger Inanspruchnahme und Verdichtung von temporär genutzten Flächen, Verwendung von Baustraßen oder Baggermatten, Ausweisung von Zwischenlagerflächen, Auflagen zur Befahrbarkeit und Maschineneinsatz je nach Witterungsverhältnissen), Maßnahmen zum schonenden Umgang mit abzuschiebbendem oder auszuhebendem Bodenmaterial (sorgfältige Separierung der Bodenschichten insbesondere des humosen Oberbodens, fachgerechte Lagerung von Böden und ggfls. fachgerechter Wiedereinbau bzw. Bodenauftrag) und einer Massenbilanz des an- und abtransportierten Bodens festgelegt werden. Es ist darauf zu achten, Aushub möglichst innerhalb des Vorhabens wieder zu verwerten.
- Gemäß Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist für ein verfahrenspflichtiges Bauvorhaben mit einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 m³ Bodenaushub ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen. Hier sind die Menge der anfallenden Massen darzulegen sowie Maßnahmen zur Behandlung, Wiederverwertung und Entsorgung vom Bodenaushub festzulegen.

Ermittlung Kompensationsbedarf

Auch beim Schutzgut Boden erfolgt die Bewertung der Flächen nicht auf der Grundlage des tatsächlichen Bestands im Gelände. Die Nutzung als Lagerfläche (Biotoptyp 21.50, s. Schutzgut Tiere / Pflanzen) besteht erst seit einigen Jahren und war nicht genehmigt. Für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzen ist daher die gesamte Fläche (bis auf die Zufahrt, den Parkplatz und den Fußgänger-bzw. Radweg im Süden) als unversiegelte Fettwiese (Ausgangszustand vor der Nutzung als Lagerfläche) einzustufen. Der Biotoptyp 21.50 erfährt keine Berücksichtigung.

Tabelle 4: Kompensationsbedarf Schutzgut Boden

Bestandsbewertung

	Ökopunkte /m ²	Fläche in m ²	ÖP gesamt
„Brauner Auenboden und Auen-gley-Brauner Auenboden aus Auenlehm“ → Fettwiese + Ruderalvegetation	10,68 (2,67 * 4)	13.725	146.583
Versiegelte Flächen (Zufahrt, Parkplatz, Fußgängerweg)	0	2.510	0
Summe		16.235	146.583

Planungsbewertung

	Ökopunkte /m ²	Fläche in m ²	ÖP gesamt
„Brauner Auenboden und Auen-gley-Brauner Auenboden aus Auenlehm“ → kleine Grünflächen	10,68 (2,67 * 4)	3.235	34.550
Zukünftig überbaute bzw. versiegelte Flächen	0	13.000	0
Summe		16.235	34.550

Ökopunktedefizit Schutzgut Boden

-112.033

Ausgleich

Aufgrund des Kompensationsbedarfs von 10,68 Ökopunkten pro m² entsteht durch die zusätzliche Versiegelung von etwa 1,05 ha unversiegelter Fläche beim Schutzgut Boden ein Kompensationsbedarf von 112.033 Ökopunkten für das gesamte Plangebiet.

Ausgleichsmaßnahmen z. B. in Form von Entsiegelung überbauter Flächen oder Extensivierung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerflächen stehen innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht zur Verfügung.

Zur Kompensation des Ökopunktedefizits wird voraussichtlich bis zur Offenlage beim Schutzgut „Tiere/Pflanzen“ eine Überkompensation erarbeitet, die dann beim Schutzgutboden angerechnet werden kann.

Monitoring

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

- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der PKW-Stellplätze

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.4 Schutzgut Wasser

4.4.1 Oberflächengewässer

Untersuchungsgebiet

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

Bestand

Im Plangebiet befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer. Der „Schlierbach“ (Gewässer-ID 11457) als nächstgelegenes Fließgewässer verläuft in mindestens 35 m Entfernung südlich des Plangebiets. Beeinträchtigungen des Bachs können ausgeschlossen werden. Mögliche negative Auswirkungen auf im Bach vorkommende Tiere wurden in der artenschutzrechtlichen Prüfung vom 10.10.2022 abgeprüft (vgl. z.B. Kapitel Amphibien).

Die nächstgelegenen Stillgewässer „NN-JHG“ (See-ID 692), „NN-COL“ (See-ID 693) und „NN-PWE“ (See-ID 694) liegen über 600 m entfernt.

Im Süden des Plangebiets sind Überflutungsflächen des „HQ-Extrem“ ausgewiesen. Das Baufenster überlagert diese Überflutungsflächen teilweise.

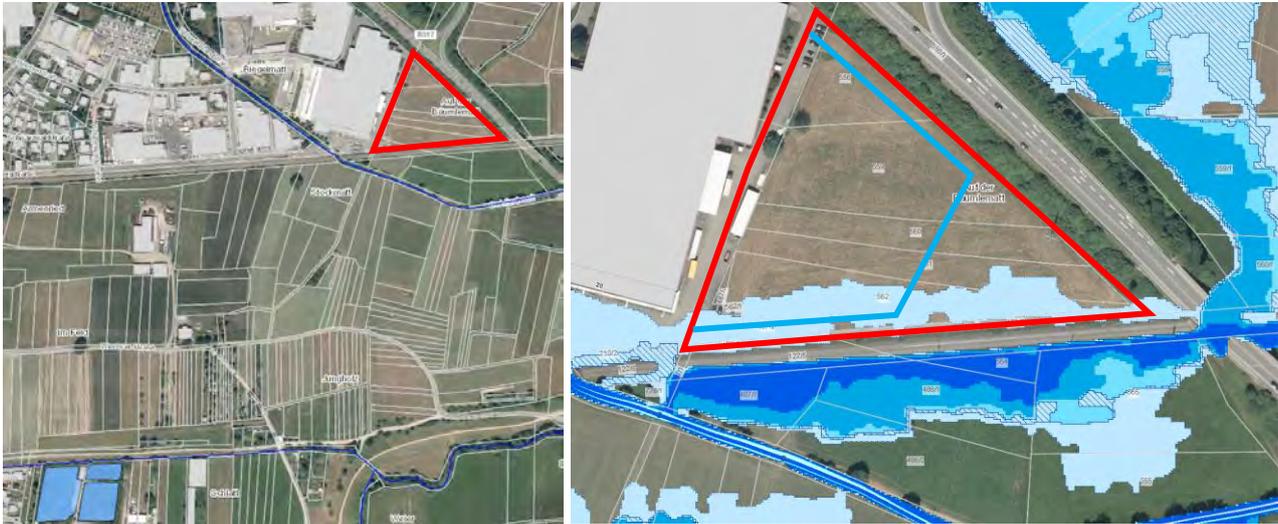


Abbildung 16: links: Lage des Plangebiets und der umliegenden Fließ- und Stillgewässer, rechts: Überflutungsflächen im und in der Umgebung des Plangebiets (rote Umgrenzung); Baufenster blau dargestellt (Quelle: LUBW)

Vermeidung und Minimierung Aufgrund der Überflutungsflächen innerhalb des zukünftig überbauten bzw. versiegelten Bereichs sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten:

- Die nach § 78 WHG zulässigen baulichen Nutzungen sind so zu errichten, dass die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt, der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert und der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt werden.
- Keller und Tiefgaragen sind mittels geeigneter Maßnahmen (weiße Wanne, Anbringen von Dichtungen) gegen sich im verfüllten Arbeitsraum sammelndes und aufstauendes Regenwasser und ggfls. Schichtwasser zu schützen. Die Verlegung von Drainagen um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentlichen Schmutz- und Regenwasserkanäle ist nicht zulässig. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Kanalisation und des Landratsamtes Lörrach, Fachbereich Umwelt.

Ergebnis Unter Einhaltung der o. g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen für das Schutzgut Oberflächengewässer ausgeschlossen werden. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.4.2 Grundwasser

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

Bestand Die Grundwasserneubildung ist insgesamt als mittel zu bewerten.
Zwar fallen mit 891 mm pro Jahr relativ hohe Niederschlagsmengen, aufgrund der hohen Jahresdurchschnittstemperatur von 9,4 °C ist aber auch die Verdunstungsrate recht hoch. Die Wasserdurchlässigkeit des vorherrschenden Auenbodens ist laut LGRB als mittel bis hoch eingestuft, die Sorptionskapazität als gering bis mittel. Das Plangebiet liegt

des Weiteren in der hydrogeologischen Einheit „Altwasserablagerung“ mit lediglich mäßiger Durchlässigkeit.

Wasser- oder Quellenschutzgebiete sind im Plangebiet keine zu finden. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet „WSG 037 Dinkelberger WV: TB Herzenau I + II TB Müschelen“ befindet sich auf der anderen Seite der B 317 und wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt (vgl. nachfolgende Abbildung).

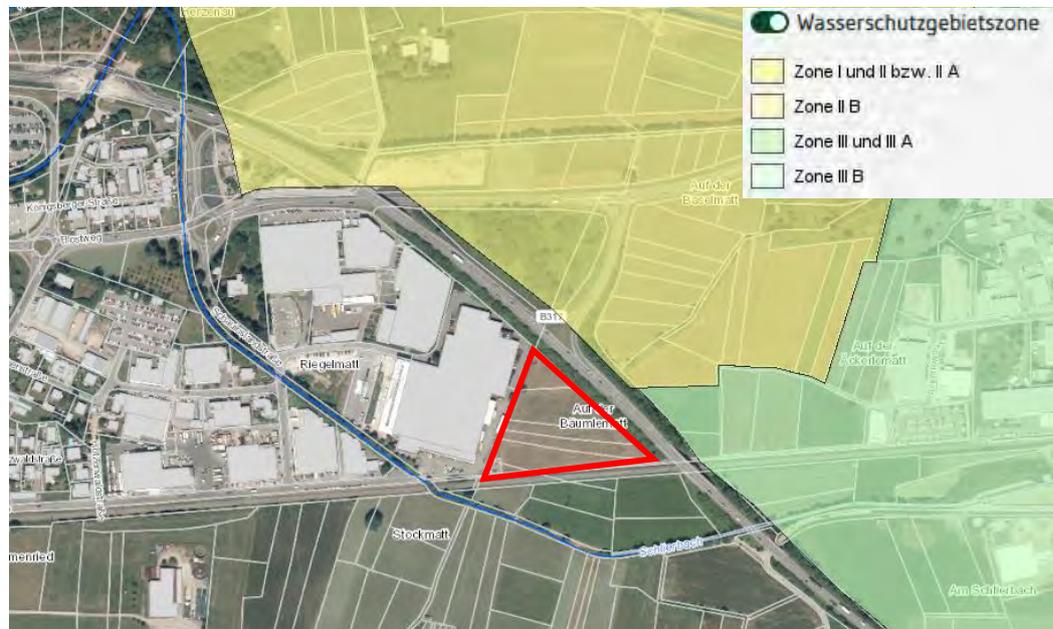


Abbildung 17: Plangebiet (rot) und Wasserschutzgebietszonen (Quelle: LUBW)

Vorbelastung Als Vorbelastung sind die bereits versiegelten Flächen des Parkplatzes und die Lagerflächen mit Kies- bzw. Sandhaufen zu nennen. Auf diesen Flächen ist die Grundwasserneubildung nicht mehr vorhanden bzw. stark eingeschränkt.

Bedeutung Aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse ist dem Grundwasservorkommen im Plangebiet eine mittlere Bedeutung beizumessen. Die Empfindlichkeit hinsichtlich einer Reduzierung der Grundwasserneubildung wird analog zur Bedeutung als mittel bewertet.

Prognostizierte Auswirkungen Durch die Umsetzung des Bauvorhabens „Starennest-Riegel matt II“ ergibt sich gegenüber dem tatsächlichen Bestand im Gelände eine Zunahme der Flächenversiegelung um ca. 1,05 ha, wodurch die Niederschläge auf den versiegelten Flächen nicht mehr versickern können und eine entsprechende Verringerung der Grundwasserneubildung erfolgt.

Sofern die entsprechenden Vorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Schmiermittel) während der Bauarbeiten sowie bei der anschließenden Nutzung eingehalten werden, ist nicht mit erheblichen Schadstoffeinträgen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität führen könnten, zu rechnen.

Vermeidung und Minimierung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.
- PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Die Versickerung muss gemäß DWA-A 138 u.a. über 30 cm belebte Bodenzone oder über zugelassene Substrate mit DIBt-Zulassung erfolgen.

- Gewerblich genutzte Flächen, auf denen mit grundwassergefährdeten Stoffen umgegangen wird oder auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen können (z.B. Rangier-, Anlieferungs-, Parkierungs- und sämtliche mit LKW befahrbare Flächen) sind weitgehend flüssigkeitsdicht mit geeignetem Gefälle und Aufkantung zu versehen und über die Kanalisation bzw. geeignete und zugelassene Reinigungsanlagen zu entwässern.
- Für die Dachabflüsse der einzelnen Grundstücke sind Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung zu erstellen. Die Anlagen müssen ein zwangsenteleertes spezifisches Volumen von mindestens 2,0 m³ pro 100 m² befestigte Dachfläche haben, welches mit einem Drosselabfluss von 0,5 l/s zur Versickerung über eine mindestens 30 cm starke belebte Bodenschicht gebracht oder in die örtliche Kanalisation abgeleitet wird. Das Mindestrückhaltevolumen wird auf 4 m³ festgesetzt.
- Werden zusätzlich Hofflächen angeschlossen, so ist das erforderliche zusätzliche Volumen anhand des Versiegelungsgrades der Flächenbefestigung zu ermitteln und nachzuweisen. Rechtzeitig vor Baubeginn ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.
- Schadstoffeinträge während den Bauarbeiten durch Treib- oder Schmierstoffe sind zu vermeiden.

**Bilanzierung
Ergebnis**

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

Monitoring

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

- die Umsetzung der Dachbegrünung auf untergeordneten Gebäuden mit Flachdächern,
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der PKW-Stellplätze,
- die Versickerung des Niederschlagswassers mittels Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.5 Schutzgut Klima / Luft

**Untersuchungs-
gebiet**

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

Bestand

Regionales Klima

Das Klima in Maulburg ist warm und gemäßigt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei ca. 9,4 °C und die durchschnittliche Niederschlagsmenge bei ca. 891 mm pro Jahr.

Kleinklima

Bedeutende Funktionen für das Lokalklima sind den in der näheren Umgebung vorhandenen, weitläufigen Grünland- und Waldflächen sowie dem Fluss „Wiese“ zuzuordnen.

Auf der Fläche selbst sind die vorhandenen Grünlandbereiche sowie die zwei Einzelbäume kleinklimatisch wirksam.

Als Vorbelastung für das Klima ist der versiegelte Parkplatz und die Zufahrt sowie die Lagerflächen zu nennen.

Das Plangebiet besitzt insgesamt einen geringen kleinklimatischen Wert.

Bewertung / Prognostizierte Auswirkungen / Durch die Umsetzung des Bebauungsplans „Starennest-Riegel matt II“ erfolgen gegenüber dem tatsächlichen Bestand im Gelände zusätzliche Flächenversiegelungen in Höhe von ca. 1,05 ha. Durch die zusätzlichen Flächenversiegelungen erhöhen sich die Überhitzungserscheinungen.

Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Inanspruchnahme eines Großteils der vorhandenen Wiesenfläche kann aber insgesamt als gering eingestuft werden. Die Erweiterung von Gewerbeflächen erfolgt unmittelbar angrenzend an ein bestehendes Betriebsgebäude der Firma Busch. Hier sind keine relevanten Luftleitbahnen vorhanden. In der unmittelbaren Umgebung sind zahlreiche weitere Offenlandflächen als klima- und lufthygienisch bedeutsame Flächen zu finden.

Der Verlust von zwei Einzelbäumen ist als unerheblich einzustufen. Die nordöstlich angrenzende Feldhecke, die wichtige Funktionen in Bezug auf Beschattung, Luftfilterung etc. erfüllt, bleibt erhalten.

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

Vermeidung und Minimierung Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.

Kompensation Die beim Schutzgut Tiere / Pflanzen beschriebenen Pflanzgebote für 20 Einzelbäume kommen auch dem Schutzgut Klima / Luft zugute. Gesonderte Kompensationsmaßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Monitoring Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Umsetzung der Dachbegrünung auf untergeordneten Gebäuden mit Flachdächern,
- die Umsetzung der geforderten Pflanzgebote.

Als Zeitintervall für diese drei Punkte wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.6 Schutzgut Erholung / Landschaftsbild

Untersuchungsgebiet Für die Darstellung und Beurteilung des Landschaftsbilds und der Erholung werden das Plangebiet und seine weitere Umgebung betrachtet.

Bestand	<p>Das Plangebiet befindet sich am Rand eines Gewerbegebiets und besteht aus einer eher artenarmen Wiese sowie großen Sand- und Kiesaufschüttungen, die sich negativ auf das Landschaftsbild auswirken.</p> <p>Landschaftlich wertgebende Elemente sind lediglich nordöstlich angrenzend in Form der Feldhecke vorhanden.</p> <p>Insgesamt ist das Plangebiet für das Landschaftsbild von geringer Bedeutung.</p> <p>Südlich des Plangebiets (zwischen Plangebiet und Bahnschienen) verläuft ein Rad- und Fußgängerweg. Dieser wird regelmäßig genutzt, da er eine direkte Verbindung zur Nachbarstadt Schopfheim darstellt. Von diesem Weg aus ist das Plangebiet vollumfänglich einsehbar. Von der B 317 aus ist das Plangebiet nur teilweise einsehbar, da es deutlich tiefer liegt als die Bundesstraße und die Feldhecke die Sicht versperrt.</p> <p>Das Plangebiet selbst wird nicht zur Erholung aufgesucht. Es wird landwirtschaftlich genutzt und regelmäßig gemäht. Somit besitzt das Plangebiet derzeit keine Erholungseignung. und Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion können ausgeschlossen werden.</p>
Vorbelastung	<p>Vorbelastungen bestehen im Plangebiet durch die Lage unmittelbar angrenzend an einen Gewerbebetrieb, durch den versiegelten Parkplatz im Südwesten und die Nutzung als Lagerplatz. Zudem ist eine technische Überprägung durch zwei über das Plangebiet verlaufende Hochspannungs-Freileitungen gegeben.</p>
Prognostizierte Auswirkungen	<p>Durch das Bauvorhaben „Starennest-Riegel matt II“ ergibt sich eine deutliche Erhöhung der Bebauung der freien Landschaft und damit weitere Belastungen bezüglich des Landschaftsbildes. Da es sich jedoch um einen bereits anthropogenen Kulturraum unmittelbar angrenzend an Gewerbenutzung und ohne naturraumspezifische Landschaftselemente handelt, werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut als gering beurteilt.</p> <p>Es gehen lediglich Bereiche mit geringer Bedeutung (artenarme Fettwiese) verloren. Die beiden Bäume sind nicht prägend.</p> <p>Der Fußgänger- und Radweg im Süden bleibt erhalten, sodass sich für die Erholungsnutzung keine Änderungen ergeben.</p>
Vermeidung und Minimierung	<p>Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild / Erholung sind folgende Maßnahmen umzusetzen:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.➤ Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.
Kompensation	<p>Die beim Schutzgut Tiere / Pflanzen beschriebenen Pflanzgebote für 20 Einzelbäume kommen auch dem Schutzgut Klima / Luft zugute. Gesonderte Kompensationsmaßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.</p>
Monitoring	<p>Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ die Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung,➤ die Umsetzung der Dachbegrünung auf untergeordneten Gebäuden mit Flachdächern,➤ die Umsetzung der geforderten Pflanzgebote. <p>Als Zeitintervall für diese drei Punkte wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.</p>

4.7 Schutzgut Menschliche Gesundheit

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

Betroffenheit Durch die Ausweisung einer Industriegebietsfläche mit einer Grundfläche von etwa 1,6 ha entstehen bau-, anlage- und betriebsbedingte Emissionen (Geruchs-, Lärm-, Luftschadstoff-, Wärme-, Wasser- und sonstige Industrieemissionen). Außerdem ergibt sich durch die Errichtung von neuen LKW-Andockplätzen und einer neuen LKW-Zufahrt eine entsprechende Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs.

Aufgrund der Vorbelastungen durch die Lage des Plangebiets am Rande eines Gewerbegebiets, den unmittelbar südlich vorhandenen Zugverkehr und die kleine Größe des Plangebiets sind die entstehenden verkehrsbedingten Lärmemissionen zur Anfahrt des Plangebiets aber nur von geringer Bedeutung.

Um unerwünschten Emissionen entgegenzuwirken, werden Tankstellen generell ausgeschlossen.

Um Auswirkungen gegenüber dem Schutzgut Mensch zu vermeiden, sind die Richtlinien der Bundes-Immissionsschutzverordnung wie z.B. Schallschutzverordnung, Verkehrslärmschutzverordnung, TA Luft oder TA Lärm einzuhalten.

Das neue Industriegebiet befindet sich in abgesetzter Lage außerhalb des Kernorts. Das nächstgelegene Wohngebiet beginnt erst über 400 m weiter westlich. Erhebliche Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Lärm- und Schadstoffemissionen sind bereits aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

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

Als Kulturgüter werden die denkmalgeschützten Gebäude oder Kulturdenkmale wie z. B. Wegkreuze erfasst. Als Sachgüter sind die vorhandenen Baulichkeiten darzustellen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale, denkmalgeschützten Gebäude oder sonstige Kulturdenkmale vorhanden, so dass auf eine weitere Darstellung verzichtet werden kann.

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 - Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

4.9 Schutzgut Fläche

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

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

Bedeutung, städtebaulicher Ansatz

Im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Maulburg-Hausen-Hasel ist das Plangebiet dem unbebauten Außenbereich zugeordnet. Zukünftig soll dieser Bereich als Industriefläche dargestellt werden, sodass der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zu ändern ist.

Die Einbeziehung der Erweiterungsfläche in das bestehende Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt ist im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vertretbar, weil das Gewerbegebiet nach Osten arrondiert und die vorhandene Infrastruktur (Straße, leitungsgebundene Ver- und Entsorgung) genutzt werden kann.

Die Fläche ist zwar baurechtlich als Außenbereich einzustufen, durch die Begrenzungen in Form von baulicher Nutzung und Verkehrsanlagen ist sie aber stark vorgeprägt und kann ohne Verlust für die Freiraumstruktur oder landwirtschaftliche Nutzung dem Siedlungsbereich zugeordnet werden.

Unter Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit dem Schutzgut Fläche wurde die GRZ zudem auf 0,6 festgesetzt. Somit wird der Orientierungswert für ein Industriegebiet gemäß § 13 BauNVO um 0,2 unterschritten.

4.10 Biologische Vielfalt

Bedeutung

Das Plangebiet besteht aus einer teilweise ruderalisierten Fettwiese, einem asphaltierten Parkplatz, einem Radweg und zwei Einzelbäumen und besitzt somit keine Strukturen, die für die Biologische Vielfalt von größerer Bedeutung wären.

Es konnten weder seltene Pflanzenarten festgestellt werden noch besteht eine erhebliche Betroffenheit seltener bzw. gefährdeter Tierarten. Reptilien kommen lediglich am angrenzenden Bahngleis vor, Amphibien am Schlierbach außerhalb des Plangebiets. Das Plangebiet dient nur als Nahrungshabitat von Vögeln und Fledermäusen. Die Nahrungshabitatfunktion ist aber ebenfalls nur als wenig bedeutsam einzustufen.

Die beim Schutzgut Tiere und Pflanzen formulierten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen kommen auch dem Schutzgut Biologische Vielfalt zugute. Zusätzliche Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

4.11 Natürliche Ressourcen

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

Aus abfallwirtschaftlicher Sicht muss bei der Bauleitplanung das Ziel verfolgt werden, die Menge von überschüssigem Bodenaushub auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren. Bei einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 m³ Bodenaushub ist ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen.

Wasserschutzgebiete oder Quellschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen. Eine Grund- oder Trinkwassernutzung findet daher nicht statt. Bodenschätze zum oberflächennahen Abbau sind auch nicht vorhanden.

Das Plangebiet wird derzeit größtenteils landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Bei den Flächen handelt es sich um eher artenarme Fettwiesen mit vielen Stickstoffzeigern und Ruderalarten. Durch die Begrenzungen der Fläche in Form von baulicher Nutzung und Verkehrsanlagen ist sie aber stark vorgeprägt und kann dem Siedlungsbereich zugeordnet werden. Landwirtschaftsstrukturelle Belange sind daher nicht erheblich betroffen.

Da das Bauvorhaben „Starennest-Riegel matt II“ direkt angrenzend an bestehende Betriebsgebäude umgesetzt wird und die Infrastruktur zu einem Großteil schon vorhanden

ist, ergibt sich kein großer zusätzlicher Flächenverbrauch, der zu einem erheblich ansteigenden Rohstoff- und Energiebedarf und zu erheblichen Umweltbelastungen in Form von Emissionen von Schadstoffen und Treibhausgasen führt.

Für das Schutzgut Natürliche Ressourcen besteht insgesamt keine erhebliche Betroffenheit.

4.12 Unfälle oder Katastrophen

Hochwasser Im Süden des Plangebiets sind Überflutungsflächen des „HQ-Extrem“ ausgewiesen. Daher sind entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zwingend einzuhalten (vgl. Kapitel 4.4.1 Schutzgut Oberflächengewässer).

Schwermetallbelastung/ Altlastenfläche Aufgrund der ehemaligen Bergbaunutzung im Hochschwarzwald ist die Wiesentalau mit Arsen und Schwermetallen belastet. Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des belasteten Bereichs, weshalb der Bodenaushub analysiert und ggf. entsorgt werden muss (vgl. Kapitel 4.3).

Störfallbetriebe Im Plangebiet sollen keine Störfallbetriebe errichtet werden.

Allgemein gelten in Deutschland die Vorschriften der 12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Störfallverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S.626) geändert worden ist.

Unfälle Gewerblich genutzte Flächen, auf denen mit grundwassergefährdeten Stoffen umgegangen wird oder auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen können (z. B. Rangier-, Anlieferungs-, Parkierungs- und sämtliche mit LKW befahrbare Flächen) sind weitgehend flüssigkeitsdicht mit geeignetem Gefälle und Aufkantungen zu versehen und über die Kanalisation bzw. geeignete und zugelassene Reinigungsanlagen zu entwässern.

Somit wird sichergestellt, dass Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen auf den Betriebsflächen nicht zu gravierenden Schäden an der Umwelt führen. Ggf. freigesetzte Stoffe auf den versiegelten Flächen können wieder gefasst und entsorgt werden.

4.13 Emissionen und Energienutzung

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

Erneuerbare Energien Die Windgeschwindigkeit im Plangebiet ist laut Windatlas der LUBW mit 3,7 m/s sehr gering, weshalb der Standort grundsätzlich nicht für WKA geeignet ist. Im Umkreis von Maulburg befinden sich auch keine Windpotenzialflächen.

Die Nutzung von Wasserkraftanlagen ist aufgrund fehlender Gewässer nicht möglich.

Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW im Plangebiet mit etwa 1.142 kWh/m² als hoch eingestuft, weshalb die Fläche grundsätzlich für Solaranlagen geeignet ist. Mit der Weiterentwicklung des Klimaschutzgesetzes ist jeder, der einen neuen offenen Parkplatz mit mehr als 35 Stellplätzen baut, mit der Einreichung des Bauantrages ab 1. Januar 2022, dazu verpflichtet, eine Photovoltaik-Anlage zu installieren. Die PV-Anlagen-Pflicht gilt somit auch für das Bauvorhaben „Starennest-Riegel matt II“ und wird auch dementsprechend umgesetzt.

4.14 Darstellung von umweltbezogenen Plänen

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

4.15 Wechselwirkungen

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

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

4.16 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Potenzielle natürliche Vegetation Im Plangebiet, das sich in der submontanen Höhenstufe befindet, wird „Waldmeister-Buchenwald, vielfach Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern, mit flussbegleitendem Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald; örtlich Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald“ als potenzielle natürliche Vegetation (pnV) angegeben (LUBW).

Da das Plangebiet derzeit als Grünland sowie als Lagerplatz genutzt wird, befinden sich keine Pflanzengesellschaften der pnV im Plangebiet.

Bewertung Umweltzustand Der Umweltzustand des Plangebiets und der Umgebung ist bereits stark anthropogen geprägt. Durch die umliegenden Gewerbeflächen dringen Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen in das Plangebiet.

Somit ist durch das geplante Vorhaben nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des vorbelasteten Plangebietes zu rechnen.

Umweltentwicklung ohne Vorhaben Bei einem Verzicht auf das Vorhaben und einer weiteren Nutzung der Fläche als Grünland und Lagerplatz könnte sich ebenfalls kein naturnaher Umweltzustand entwickeln. Die Ruderalarten und Stickstoffzeiger im Grünland würden aufgrund der derzeitigen Bewirtschaftung und Nutzung vermutlich immer mehr zunehmen.

4.17 Zusätzliche Angaben

Schwierigkeiten bei der Datenermittlung Es ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials. Für die artenschutzrechtliche Prüfung bzw. den Endbericht erfolgten entsprechende Recherchen für alle planungsrelevanten Artengruppen der Fauna und Flora. In Bezug auf Amphibien, Reptilien, Vögel und Fledermäuse wurden außerdem Kartierungen in den Jahren 2020 und 2022 durchgeführt.

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

Maßnahmen Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenversiegelung,
- die Umsetzung der Dachbegrünung auf untergeordneten Gebäuden mit Flachdächern,
- die Umsetzung der geforderten Pflanzgebote.
- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der PKW-Stellplätze
- die Versickerung des Niederschlagswassers mittels Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

5 Ergebnis

Planvorhaben

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Erweiterungsvorhaben der im Maulburger Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt bereits ansässigen Firma Busch Vacuum Solutions. Wesentliche Bestandteile des Erweiterungskonzeptes – wie der Bau eines vollautomatisierten Hochregallagers - konnten in den vergangenen Jahren innerhalb des bestehenden Firmengeländes und innerhalb des gültigen Bebauungsplanes realisiert werden.

Als weitere erforderliche Maßnahme sind zur Erschließung und Andienung der östlichen Fassaden der Lagerhallen neue Andockplätze für LKW und eine neue LKW Zufahrt geplant. Zur Sicherstellung des Brandschutzes ist zudem noch der Bau eines Sprinklerbeckens vorgesehen. Mit diesen Maßnahmen wird die östliche Grenze des Betriebsgrundstückes überschritten. Eine Erweiterung des Betriebsgeländes auf die östlich angrenzende, bisher unbebaute Außenbereichsfläche wird somit erforderlich.

Die Plangebietsfläche ist ca. 1,6 ha groß.

Um die Planungsfläche einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich. Der Bedarf ist durch das konkret vorliegende Bauvorhaben eines ortsansässigen Betriebes bereits nachgewiesen.

In der gültigen Fassung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Schopfheim-Maulburg-hausen-Hasel ist der Planbereich nicht als Baufläche dargestellt, sondern dem Außenbereich zugeordnet. Der Bebauungsplan ist daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit einer partiellen Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

Eingriffe

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes „Starennest-Riegel matt II“ gehen im Hinblick auf den tatsächlichen Bestand eine Fettwiese und zwei Einzelbäume verloren.

Insgesamt erfolgt eine Zunahme der Flächenversiegelung um ca. 1,05 ha.

Als Konfliktschwerpunkte wurden festgestellt:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch den Verlust der Fettwiese und zweier Einzelbäume,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch zusätzliche Flächenversiegelungen und dem damit einhergehenden vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auf diesen Flächen,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser durch Flächenversiegelungen mit einhergehender erschwelter Versickerung auf den Flächen,
- Geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/ Luft durch Flächenversiegelungen mit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den Flächen,
- Geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Erholung / Landschaftsbild durch den Verlust von Grünflächen.

Vermeidung und Minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind vorgesehen:

- Die unmittelbar nordöstlich an das Plangebiet angrenzende Feldhecke ist durch einen Schutzzaun von den Bauflächen abzugrenzen. Der abgegrenzte Heckenbereich darf weder befahren werden noch darf hier Baumaterial oder Baugerät gelagert bzw. abgestellt werden
- Die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.

- PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Die Versickerung muss gemäß DWA-A 138 u.a. über 30 cm belebte Bodenzone oder über zugelassene Substrate mit DIBt-Zulassung erfolgen.
- Fällt bei Baumaßnahmen Erdaushub an, ist eine Analyse gemäß „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom 14.03.2007 notwendig. Der Erdaushub ist entsprechend seiner Belastung zu entsorgen.
- Bei den Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel humoses Bodenmaterial abgefahren wird, wie für die Baumaßnahmen unbedingt notwendig.
- Kulturarbeiten sind nur bei trockener Witterung und trockenem Boden durchzuführen.
- Bei einer Auftragshöhe von 20 cm muss der Oberboden abgeschoben, der Unterboden ggf. aufgelockert und der abgetragene Oberboden wieder als oberste Bodenschicht aufgetragen werden.
- Der auf den Grundstücken anfallende Erdaushub soll, soweit im Rahmen der Festsetzungen und Regelungen möglich, auf den Grundstücken wieder eingebaut werden. Ist dies nicht möglich, ist der Einbau an anderer Stelle innerhalb des Plangebietes oder an anderer Stelle allgemein vor der Deponierung zu prüfen.
- Auffüllungen und Abtragungen gegenüber dem bisherigen Gelände sind im Bauantrag mit ausreichenden Unterlagen zu belegen.
- Das bei den Baumaßnahmen anfallende Erdreich ist getrennt nach humosem Oberboden und rekultivierungsfähigem Unterboden zu lagern. Bei der Lagerung von Humus ist folgendes zu beachten: Lagerhöhe maximal 2 m, bei der Schüttung dürfen die Transportfahrzeuge nicht auf den Mieten fahren, überschreitet die Lagerdauer einen Monat, sind die Mieten zu begrünen.
- Das Befahren von unbefestigten Flächen ist so weit wie möglich zu vermeiden oder nur unter strikter Beachtung der Grenzen der Befahrbarkeit zu tolerieren (Baggermatten, Baustraßen auf später versiegelten Flächen).
- Baugruben und Leitungsgräben sind mit Erdmaterial (Unterboden) – Kein Humus oder Bauschutt – aufzufüllen und außerhalb befestigter Flächen mit Humus abzudecken.
- Grundsätzlich gilt, dass jede temporäre Befestigung von Bodenflächen nach Abschluss der Baumaßnahme sachgerecht zurückzubauen ist. Dazu sind Baumaterialien vollständig zu entfernen, der Unterboden und der Untergrund auf Verdichtungen zu überprüfen und ggf. festgestellte Schadverdichtungen zu beseitigen (Tiefenlockerungsmaßnahmen mit Grubber, Meliorationsgerät).
- Mit dem Bauantrag ist ein Bodenschutzkonzept mit Beschreibung des Vorhabens, bodenkundlicher Standortbeschreibung mit Angaben zur Bodenart, Schichtfolge, Verdichtungsempfindlichkeit und ggfls. Bodenbelastungen anhand vorhandener bodenkundlicher Kartierungen oder eigenen Bodenaufschlüssen bzw. einem geologischen Baugrundgutachten, temporäre (Lagerplätze) und dauerhafte Auswirkungen (Versiegelungen) auf den Boden durch die Baumaßnahme vorzulegen. Des Weiteren sollten im Konzept Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs auf den Boden (insb. Vermeidung von unnötiger Inanspruchnahme und Verdichtung von temporär genutzten Flächen, Verwendung von Baustraßen oder Baggermatten, Ausweisung von Zwischenlagerflächen, Auflagen zur Befahrbarkeit und Maschineneinsatz je nach Witterungsverhältnissen), Maßnahmen zum schonenden Umgang mit abzuschiebendem oder auszuhebendem Bodenmaterial (sorgfältige Separierung der Bodenschichten insbesondere des humosen Oberbodens, fachgerechte Lagerung von Böden und ggfls. fachgerechter Wiedereinbau bzw. Bodenauftrag) und einer Massenbilanz des an- und abtransportierten Bodens festgelegt werden. Es ist darauf zu achten, Aushub möglichst innerhalb des Vorhabens wieder zu verwerten.

- Gemäß Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist für ein verfahrenspflichtiges Bauvorhaben mit einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 m³ Bodenaushub ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen. Hier sind die Menge der anfallenden Massen darzulegen sowie Maßnahmen zur Behandlung, Wiederverwertung und Entsorgung vom Bodenaushub festzulegen.
- Die nach § 78 WHG zulässigen baulichen Nutzungen sind so zu errichten, dass die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt, der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert und der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt werden.
- Keller und Tiefgaragen sind mittels geeigneter Maßnahmen (weiße Wanne, Anbringen von Dichtungen) gegen sich im verfüllten Arbeitsraum sammelndes und aufstauendes Regenwasser und ggfls. Schichtwasser zu schützen. Die Verlegung von Drainagen um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentlichen Schmutz- und Regenwasserkanäle ist nicht zulässig. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Kanalisation und des Landratsamtes Lörrach, Fachbereich Umwelt.
- Gewerblich genutzte Flächen, auf denen mit grundwassergefährdeten Stoffen umgegangen wird oder auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen können (z.B. Rangier-, Anlieferungs-, Parkierungs- und sämtliche mit LKW befahrbare Flächen) sind weitgehend flüssigkeitsdicht mit geeignetem Gefälle und Aufkantungen zu versehen und über die Kanalisation bzw. geeignete und zugelassene Reinigungsanlagen zu entwässern.
- Für die Dachabflüsse der einzelnen Grundstücke sind Anlagen zur Regenwassernutzung und -pufferung zu erstellen. Die Anlagen müssen ein zwangsenteleertes spezifisches Volumen von mindestens 2,0 m³ pro 100 m² befestigte Dachfläche haben, welches mit einem Drosselabfluss von 0,5 l/s zur Versickerung über eine mindestens 30 cm starke belebte Bodenschicht gebracht oder in die örtliche Kanalisation abgeleitet wird. Das Mindestrückhaltevolumen wird auf 4 m³ festgesetzt.
- Werden zusätzlich Hofflächen angeschlossen, so ist das erforderliche zusätzliche Volumen anhand des Versiegelungsgrades der Flächenbefestigung zu ermitteln und nachzuweisen. Rechtzeitig vor Baubeginn ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.
- Schadstoffeinträge während den Bauarbeiten durch Treib- oder Schmierstoffe sind zu vermeiden.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind zur Vermeidung und Minimierung weiterhin vorzusehen:

- Um ein Einwandern von Eidechsen von den Gleisbereichen aus Richtung Norden in das Plangebiet zu verhindern, ist vor den Bauarbeiten ein Schutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.
- Rodung der Süßkirsche und des Spitz-Ahorns nur außerhalb der Brutperiode der Avifauna (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, ist der Baum vor den Bauarbeiten von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.

Ausgleich

Um trotz PV-Anlagen-Pflicht eine ausreichende Durchgrünung der Parkplatzfläche sicherzustellen, werden in Abstimmung mit dem Planungsteam der Firma Busch 20 Pflanzgebote für Bäume vorgegeben.

Die internen Baumpflanzungen reichen aber nicht aus, um das Ökopunktedefizit, das durch die Eingriffe verursacht wird, auszugleichen.

Es besteht immer noch ein Defizit von 118.781 Ökopunkten beim Schutzgut Tiere und Pflanzen und ein Defizit von 112.033 Ökopunkten beim Schutzgut Boden.

Daher werden externe Ausgleichsmaßnahmen, d.h. Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Starennest-Riegel matt II“ erforderlich.

Derzeit läuft die Suche nach geeigneten Ausgleichsflächen. Detaillierte Informationen zum externen Ausgleich werden bis zur Offenlage nachgereicht.

Artenschutz

In Bezug auf den Artenschutz wurden 2020 und 2022 Kartierungen vor Ort durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass sich durch das Bauvorhaben eine potenzielle Betroffenheit der Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse ergibt.

Um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu verhindern, sind daher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich. Diese sind dem artenschutzrechtlichen Endbericht vom 10.10.2022 zu entnehmen.

6 Grünplanerische Festsetzungen und Hinweise

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

Anpflanzen von Bäumen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

- *Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Starennest-Riegel matt II“ sind 20 heimische und hochstämmige Einzelbäume gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der Stammumfang der Bäume muss zum Pflanzzeitpunkt mindestens 18 cm betragen. Bezüglich der Pflanzqualität muss es sich um 3x verpflanzte Bäume handeln. Ein Mindestabstand der Bäume von 10 m ist einzuhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzgehölze gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen. Die Anpflanzungen müssen spätestens 1 Jahr nach Baufertigstellung (Schlussabnahme) erfolgen.*

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

- *Flachdächer untergeordneter Gebäude/Gebäudeteile wie Verwaltungsgebäude, Garagen, Nebengebäude sind mit einer mind. 10 cm dicken Substratschicht zu versehen und zu begrünen.*
- *PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Die Versickerung muss gemäß DWA-A 138 u.a. über 30 cm belebte Bodenzone oder über zugelassene Substrate mit DIBt-Zulassung erfolgen.*

Hinweise

Artenschutzrechtliche Vorgaben

- *Um ein Einwandern von Eidechsen von den Gleisbereichen aus Richtung Norden in das Plangebiet zu verhindern, ist vor den Bauarbeiten ein Schutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.*
- *Rodung der Süßkirsche und des Spitz-Ahorns nur außerhalb der Brutperiode der Avifauna (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, ist der Baum vor den Bauarbeiten von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.*
- *Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.*
- *Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.*

Anhang

Pflanzliste

Zulässig sind nur standortgerechte, landschaftstypische Laubbaumarten bzw. hochstämmige Obstbaumarten mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm zum Pflanzzeitpunkt. Es muss sich um in Maulburg heimische Baumarten aus dem Naturraum 155 („Hochschwarzwald“) und dem Herkunftsgebiet Nr. 7 handeln (Quelle: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, LfU 2002).

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme

Beispiele für Obstbaumsorten:

Äpfel	Blauacher, Kaiser Wilhelm, Oldenburg, Jakob Fischer, Brettacher, Boskoop, Gewürzluiken, Blenheim Goldrenette, Trierer Weinapfel, Ananasrenette, Gravensteiner, Danziger Kant, Goldparmäne, Berlepsch Goldrenette, Bohnapfel, Zuccalmaglio
Birnen	Gute Luise, Sülibirne, Gelbmöstler, Conference, Gellerts Butterbirne, Alexander Lucas, Schweizer Wasserbirne
Kirschen	Burlat, Beutelsbacher, Büttners rote Knorpelkische
Nussbäume	Walnuss
Pflaumen / Zwetschgen	Bühler Frühzwetschge, Ontariopflaume, The Czar, Hanita

Gemeinde Maulburg, Gemarkung Maulburg

Bebauungsplan „Starennest-Riegel matt II“



Artenschutzrechtliche Prüfung - Endbericht -

Stand: 10.10.2022

Bearbeitung: B. Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz Ricarda Barbisch

Auftraggeber:

Gemeinde Maulburg
Hermann-Burte-Straße 57
79689 Maulburg

Auftragnehmer:

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

Kunz

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Vorgehensweise	1
2	Untersuchungsgebiet	8
3	Methodik	12
4	Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)	15
5	Spinnentiere	16
6	Käfer	16
7	Schmetterlinge und Heuschrecken	18
7.1	Schmetterlinge	18
7.2	Heuschrecken	21
8	Amphibien	22
8.1	Methodik	22
8.2	Bestand	22
8.3	Auswirkungen	25
8.4	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	25
9	Reptilien	25
9.1	Methodik	25
9.2	Bestand	26
9.3	Auswirkungen	27
9.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	27
9.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	28
9.6	Prüfung der Verbotstatbestände	28
9.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	28
10	Vögel	29
10.1	Methodik	29
10.2	Bestand	29
10.3	Auswirkungen	32
10.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	33
10.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	33
10.6	Prüfung der Verbotstatbestände	33
10.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	34
11	Fledermäuse	35
11.1	Bestand	36
11.2	Lebensraumansprüche von Arten der nachgewiesenen Gattungen	38
11.3	Auswirkungen	41
11.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	42
11.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	42
11.6	Prüfung der Verbotstatbestände	42
11.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	43
12	Säugetiere (außer Fledermäuse)	43
13	Pflanzen	44
14	Literatur	47

Glossar der Abschichtungskriterien

Verbreitung (V): Wirkraum des Vorhabens liegt:

- x** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Baden-Württemberg vorhanden (k. A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg

Lebensraum (L): Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen):

- x** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

Wirkungsempfindlichkeit (E) gegenüber Bauvorhaben:

- x** = gegeben oder nicht auszuschließen, so dass Verbotstatbestände / Schädigungen ausgelöst werden könnten
- 0** = nicht gegeben oder so gering, dass keine Verbotstatbestände / Schädigungen zu erwarten sind

Nachweis (N): Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- x** = ja
- 0** = nein

Glossar der Roten Liste – Einstufungen

RL D: Rote Liste Deutschland

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
nb	Nicht bewertet
*	Ungefährdet

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg

BNatSchG: s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

b besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

FFH RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten.

1 Anlass und Vorgehensweise

Planvorhaben

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Erweiterungsvorhaben der im Maulburger Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt bereits ansässigen Firma Busch Vacuum Solutions. Wesentliche Bestandteile des Erweiterungskonzeptes – wie der Bau eines vollautomatisierten Hochregallagers – konnten in den vergangenen Jahren innerhalb des bestehenden Firmengeländes und innerhalb des gültigen Bebauungsplanes realisiert werden.

Als weitere erforderliche Maßnahme sind zur Erschließung und Andienung der östlichen Fassaden der Lagerhallen neue Andockplätze für LKW und eine neue LKW Zufahrt geplant. Zur Sicherstellung des Brandschutzes ist zudem noch der Bau eines Sprinklerbeckens vorgesehen. Mit diesen Maßnahmen wird die östliche Grenze des Betriebsgrundstückes überschritten. Eine Erweiterung des Betriebsgeländes auf die östlich angrenzende, bisher unbebaute Außenbereichsfläche wird somit erforderlich. Diese Fläche liegt gegenwärtig im Außenbereich.

Die etwa 1,6 ha große, durch den bestehenden Wirtschafts- und Radweg entlang der Bahnlinie sowie durch die Bundesstraße B 31 begrenzte Fläche gehörte bisher zur Gemarkung Wiechs. Im Zuge einer freiwilligen Gemeindegebietsänderung gem. § 8 Abs. 2 GemO zwischen der Gemeinde Maulburg und der Stadt Schopfheim sind die im Geltungsbereich liegenden Grundstücke zum 01.01.2020 an die Gemeinde Maulburg übergegangen.

Die Einbeziehung der Erweiterungsfläche in das bestehende Gewerbegebiet Starennest-Riegel matt ist im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vertretbar, weil das Gewerbegebiet nach Osten arrondiert und die vorhandene Infrastruktur (Straße, leitungsgebundene Ver- und Entsorgung) genutzt werden können.

Für die geplante Erweiterung ist die Fläche geeignet, weil sie direkt an die Betriebsfläche angrenzt und insofern ein einheitlicher und zusammenhängender Betriebsstandort gewährleistet wird. Mit der Maßnahme kann die konkret geplante innerbetriebliche Verkehrserschließung verbessert und sichergestellt werden. Weiterhin können erforderliche Brandschutzanlagen und Mitarbeiterparkplätze erstellt werden. Davon abgesehen wird mit dem Bebauungsplan aber auch die vorhandene überbaubare Fläche und das ausgewiesene Industriegebiet erweitert im Hinblick auf eine ggfls. künftig erforderliche weitere Entwicklung.

Um die Planungsfläche einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich. Der Bedarf ist durch das konkret vorliegende Bauvorhaben eines ortsansässigen Betriebes bereits nachgewiesen.

Die Gemeinde erkennt ein öffentliches Interesse daran, das Erweiterungsvorhaben eines örtlichen Betriebes zu unterstützen und somit den Wirtschaftsstandort und nicht zuletzt die damit verbundenen Arbeitsplätze zu sichern.

Zur Gewährleistung der erforderlichen Betriebserweiterung ist eine maßvolle Erweiterung des Gewerbegebietes „Starennest-Riegel matt“ erforderlich, die aufgrund des Standortzusammenhangs naheliegend ist und das bestehende Gewerbegebiet maßvoll arrondiert.

Die Gebietserweiterung geht über die Bauflächendarstellung des Flächennutzungsplanes hinaus, so dass eine Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan nicht möglich ist. Der Bebauungsplan ist deshalb im Parallelverfahren mit einer partiellen Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

Die Erweiterung von Gewerbeflächen erfolgt in unmittelbarer Anbindung an die vorhandene Siedlungsstruktur. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen können zur Erschließung genutzt werden.

Mit der geplanten Gebietsabgrenzung können die Anforderungen an eine wirtschaftliche und bedarfsgerechte Planung bei bestmöglicher Ausnutzung der erforderlichen Erschließungsanlagen erfüllt werden.

Plangebiet



Abbildung 1: Plangebietsabgrenzung (rot), Quelle Luftbild: LUBW

§ 44 BNatSchG

Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung ist § 44 BNatSchG. Die relevanten Absätze sind im Folgenden wiedergeben.

Zugriffsverbote:

„(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

...

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Ablaufschema Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die folgende Prüfkaskade:

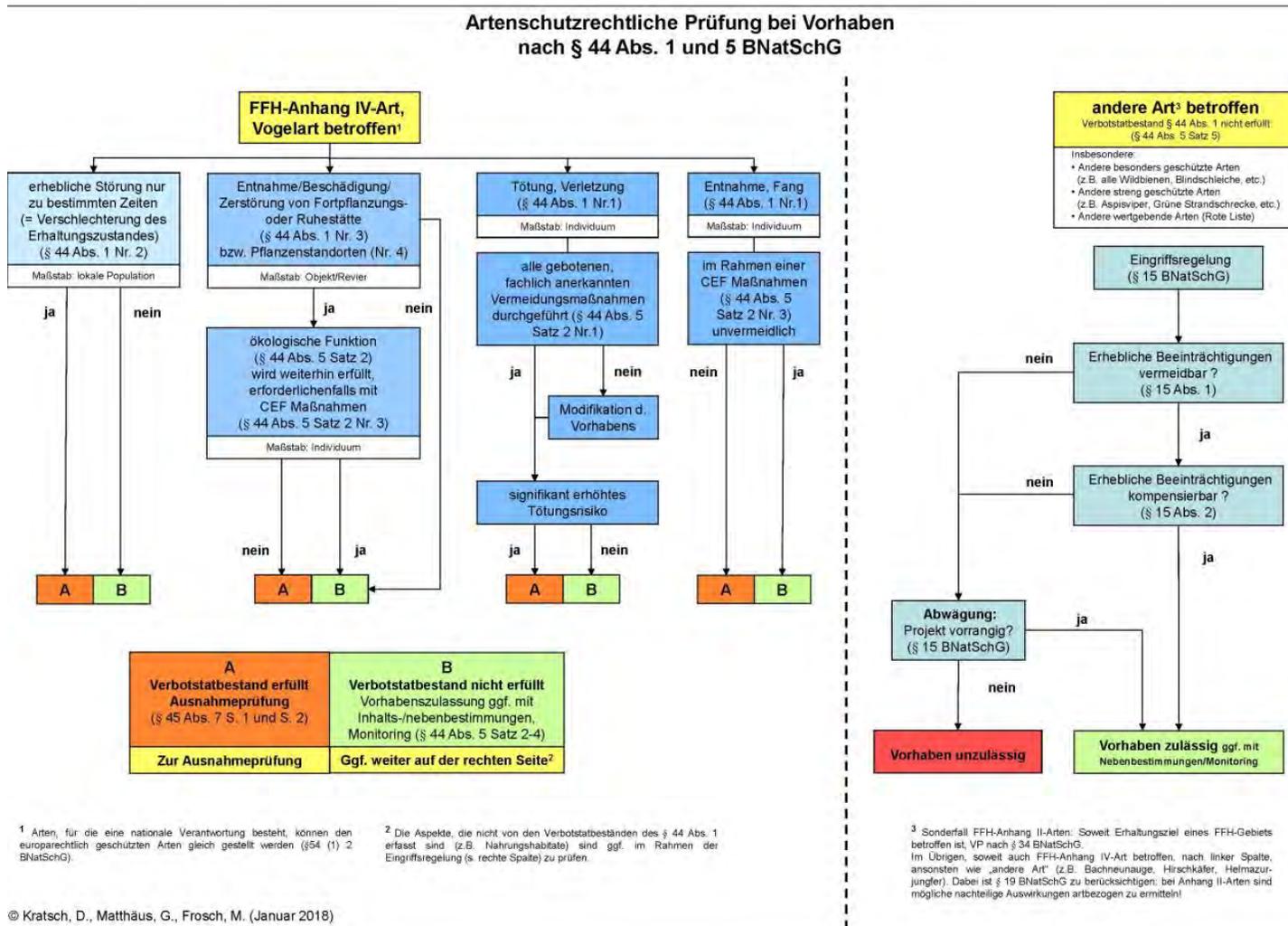


Abbildung 2: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

Umweltschadensgesetz Aus Gründen der Enthaftung bzw. um einem Umweltschaden vorzubeugen, wird zudem eine Prüfung der nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten durchgeführt.

Diese Vorgehensweise ergibt sich aus BNatschG § 19 („Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen“), welcher im Folgenden zitiert wird:

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

- 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder*
- 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.*

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

- 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,*
- 2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie*
- 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.*

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vorbei:

- 1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,*
- 2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,*
- 3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.*

Besonders geschützte Arten

Besonders (national) geschützte Arten werden nach der Eingriffsregelung § 15 BNatSchG, welche im Folgenden zitiert wird, abgearbeitet:

(1) *Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort, ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.*

(2) *Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Festlegungen von Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Gebiete im Sinne des § 20 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 und in Bewirtschaftungsplänen nach § 32 Absatz 5, von Maßnahmen nach § 34 Absatz 5 und § 44 Absatz 5 Satz 3 dieses Gesetzes sowie von Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes stehen der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 zu berücksichtigen.*

(3) *Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.*

(4) *Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger.*

(5) *Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.*

(6) *Wird ein Eingriff nach Absatz 5 zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile. Die Ersatzzahlung ist von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid oder, wenn der Eingriff von einer Behörde durchgeführt wird, vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen. Die Zahlung ist vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Es kann ein anderer Zeitpunkt für die Zahlung festgelegt werden; in diesem Fall soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden. Die Ersatzzahlung ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der*

Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht.

(7) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates das Nähere zur Kompensation von Eingriffen zu regeln, insbesondere

1. zu Inhalt, Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen und zur Bewirtschaftung und Pflege sowie zur Festlegung diesbezüglicher Standards, insbesondere für vergleichbare Eingriffsarten,

2. die Höhe der Ersatzzahlung und das Verfahren zu ihrer Erhebung.

Solange und soweit das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit von seiner Ermächtigung keinen Gebrauch macht, richtet sich das Nähere zur Kompensation von Eingriffen nach Landesrecht, soweit dieses den vorstehenden Absätzen nicht widerspricht.

**Prüfrelevante
Arten**

Aus der Gesamtheit der Gesetzgebung ergibt sich somit ein Prüfbedarf für Bauvorhaben im Sinne des § 44 BNatSchG für

- Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind (momentan noch nicht verfasst).

Aus Gründen der Enthaltung (§ 19 BNatSchG) werden Anhang II Arten der Richtlinie 92/43/EWG ebenfalls auf Artniveau abgeprüft.

National bzw. besonders geschützte Arten werden keiner Betrachtung bzw. Geländeerhebung auf Artniveau unterzogen, sondern als Beibeobachtungen während der für oben genannte Arten durchzuführenden Geländeerhebungen erfasst und entsprechend der Eingriffsregelung abgearbeitet.

2 Untersuchungsgebiet

Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungs- gebiet

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand der Gemeinde Maulburg, angrenzend an das Gewerbegebiet „Starennest-Riegel matt“. Die nordwestliche Abgrenzung ergibt sich durch die Bundesstraße B 34, die südliche durch die Wiesental-Bahnlinie bzw. den begleitenden Wirtschafts- und Radweg. Westlich grenzt das Gebiet an die Betriebsfläche der Firma Busch an.

Das Plangebiet weist eine Größe von 1,62 ha auf. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Nr. 710, 3506-3510, 487/2, 487/4 und 3512 der Gemarkung Maulburg

Er ist bis auf einen Parkplatz, eine Zufahrt und einen Fußgänger- bzw. Radweg unbebaut, wird allerdings im Nordosten als Lagerfläche verwendet. Zu den Zeitpunkten der Begehungen (März bis September 2020) sowie bei einer erneuten Ortsbegehung im Juli 2022 waren größere Erdablagerungen und Kieshaufen vorhanden. Somit waren bei den Kartierungen bereits erhöhte Störwirkungen gegeben und ein Teil der Fläche für die Fauna nicht mehr oder nur eingeschränkt nutzbar. Der restliche Teil des Plangebiets wird derzeit als Fettwiese genutzt.

Das Plangebiet weist eine dreieckige Form auf. Im Nordosten grenzt eine Gehölgalerie an, hinter der die B317 verläuft. Im Westen grenzen bereits bestehende Betriebsgebäude an.

Im Einzelnen ergibt sich die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches aus dem zeichnerischen Teil.

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Hochschwarzwald (155) in der Großlandschaft Schwarzwald (15).

Natura 2000-Gebiete oder sonstige Schutzgebiete sind im Plangebiet sowie im näheren Umfeld nicht ausgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet (UG) entspricht dem Plangebiet inkl. angrenzende Bereiche.

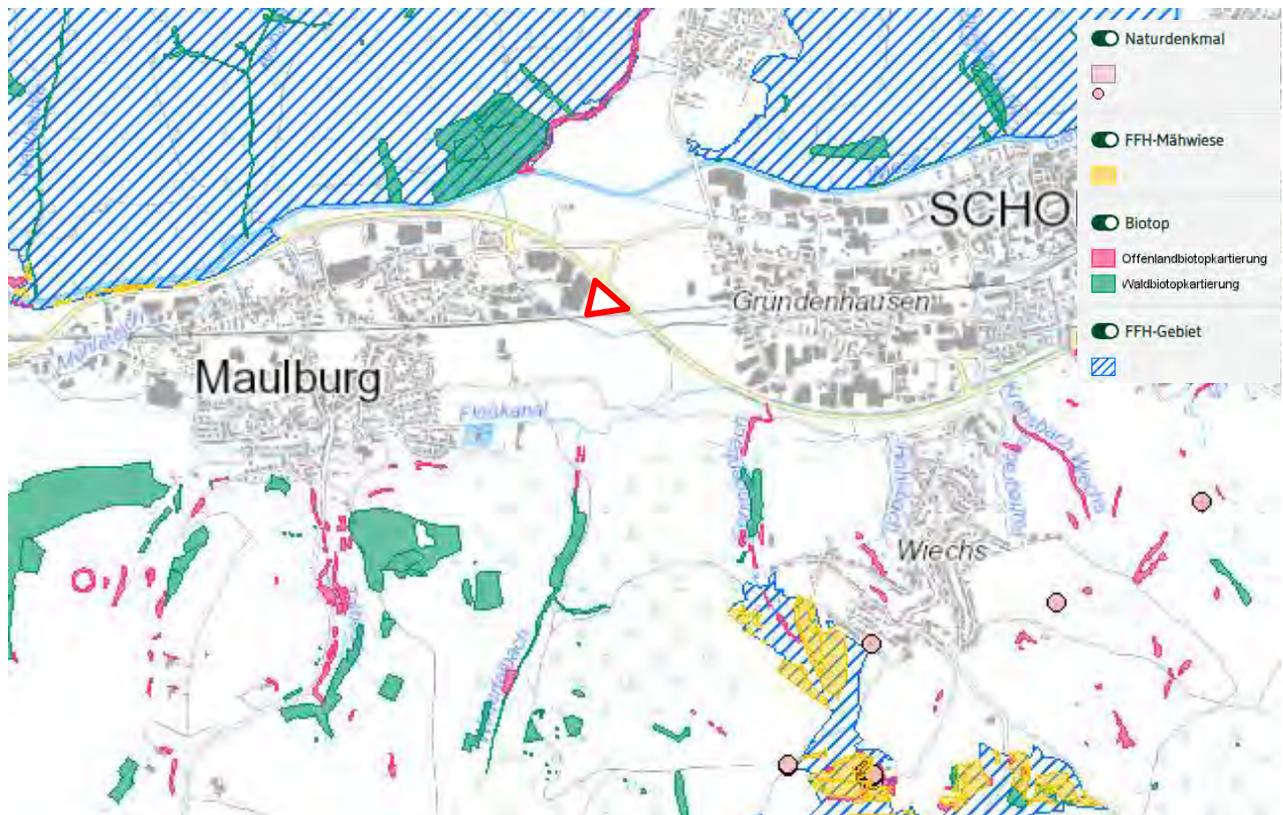


Abbildung 3: Plangebiet (rot) inkl. in der Umgebung vorhandener Schutzgebiete, § 30 Biotope und FFH-Mähwiesen (Quelle: LUBW)

Naturpark

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“.

Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 12.10.2014 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bei der Unteren Naturschutzbehörde Waldshut zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.



Abbildung 4: Lage des Plangebiets (rot) innerhalb der Schutzgebietskulissen des Naturparks „Südschwarzwald“ (Quelle: LUBW)

Biosphärengebiet

Das Plangebiet liegt außerhalb des Biosphärengebiets „Schwarzwald“.

FFH-Gebiet

Die nächstgelegenen Teilflächen des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311) befinden sich in ca. 600 m nördlicher Entfernung. Eine direkte Auswirkung auf das Schutzgebiet kann aufgrund der Distanz ausgeschlossen werden. Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet wurden mögliche Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf die Arten des Schutzgebiets im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen bzw. des artenschutzrechtlichen Gutachtens abgeprüft.

Folgende Arten sind im Datenauswertebogen gelistet:

- Gelbbauchunke
- Hirschkäfer
- Dohlenkrebs
- Helm-Azurjungfer
- Grünes Gabelzahnmoos
- Bechsteinfledermaus
- Wimperfledermaus
- Großes Mausohr

Bei den Kartierungen wurde lediglich die Gattung Mausohren nachgewiesen, zu der die drei hier aufgeführten Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus und Großes Mausohr gehören. Für alle anderen FFH-Arten erfolgten keine Nachweise.

Eine erhebliche Betroffenheit von Fledermäusen ergibt sich unter Einhaltung der im Kapitel 11 aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht. Eine weitere Betrachtung der FFH-Arten ist nicht notwendig.

Vogelschutzgebiet (VSG)

Die nächstgelegenen Teilflächen des VSG „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) beginnen ca. 8,5 km östlich des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Naturschutzgebiet (NSG)

Das nächstgelegene NSG „Buhrenboden“ (Schutzgebiets-Nr. 3.259) befindet sich zwischen Niedereichsel und Minseln, über 5,5 km südlich des Plangebiets. Bei dem Naturschutzgebiet handelt es sich um lichte, wärmebegünstigte Laubwaldbestände, Magerrasen und Staudensäume. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

**Landschafts-
schutzgebiet
(LSG)** Das nächstgelegene LSG „Dinkelberg“ (Schutzgebiets-Nr. 3.37.026) liegt jeweils westlich von Wehr, über 6 km vom Plangebiet entfernt. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebiets kann damit ausgeschlossen werden.

**Nach § 30
BNatSchG
geschützte
Biotope** Im Planbereich oder der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Geschützte Biotope befinden sich nördlich angrenzend an den Fluss „Wiese“ und mindestens 600 m südlich des Plangebiets und werden vom Bauvorhaben nicht tangiert.

FFH-Mähwiesen Die nächstgelegenen FFH-Mähwiesen befinden sich südwestlich und südlich des Schopfheimer Ortsteils Wiechs in einer Entfernung von mindestens 1,4 km zum Plangebiets. Negative Auswirkungen auf die FFH-Mähwiesen können somit ausgeschlossen werden.

Wildtierkorridor Im Plangebiet oder der näheren Umgebung verläuft kein Wildtierkorridor. Die nächstgelegenen Korridore

- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Hohe Möhr / Zell i. Wiesental (Hochschwarzwald)
- Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Teufelsloch / Schwörstadt (Dinkelberg)

verlaufen jeweils in über 2 km Entfernung zum Plangebiet. Aufgrund der Distanz können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

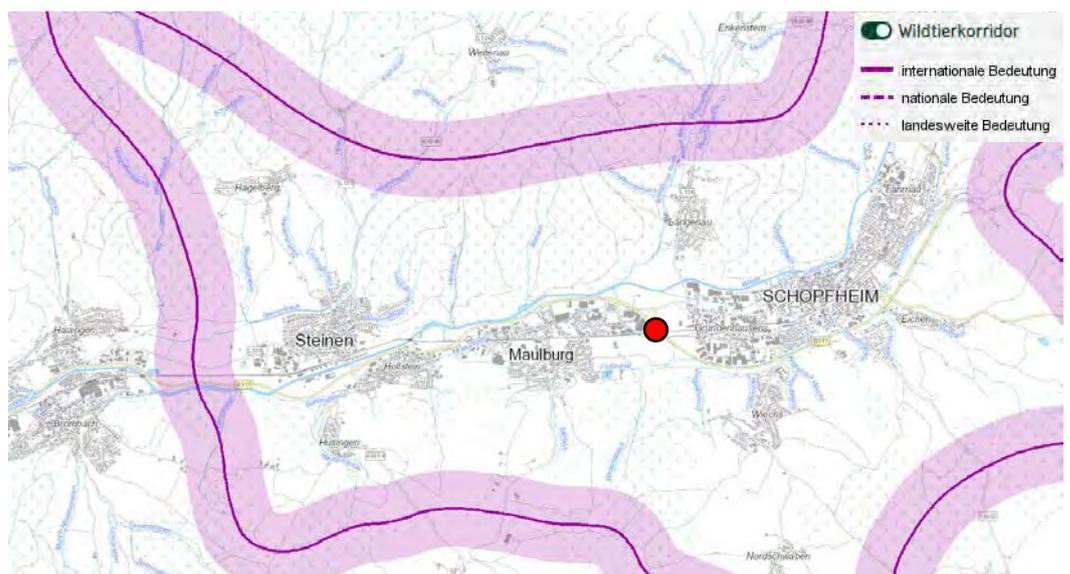


Abbildung 5: Verlauf der Wildtierkorridore (lila) und Lage Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

Biotopverbunde Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Biotopverbundflächen.

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

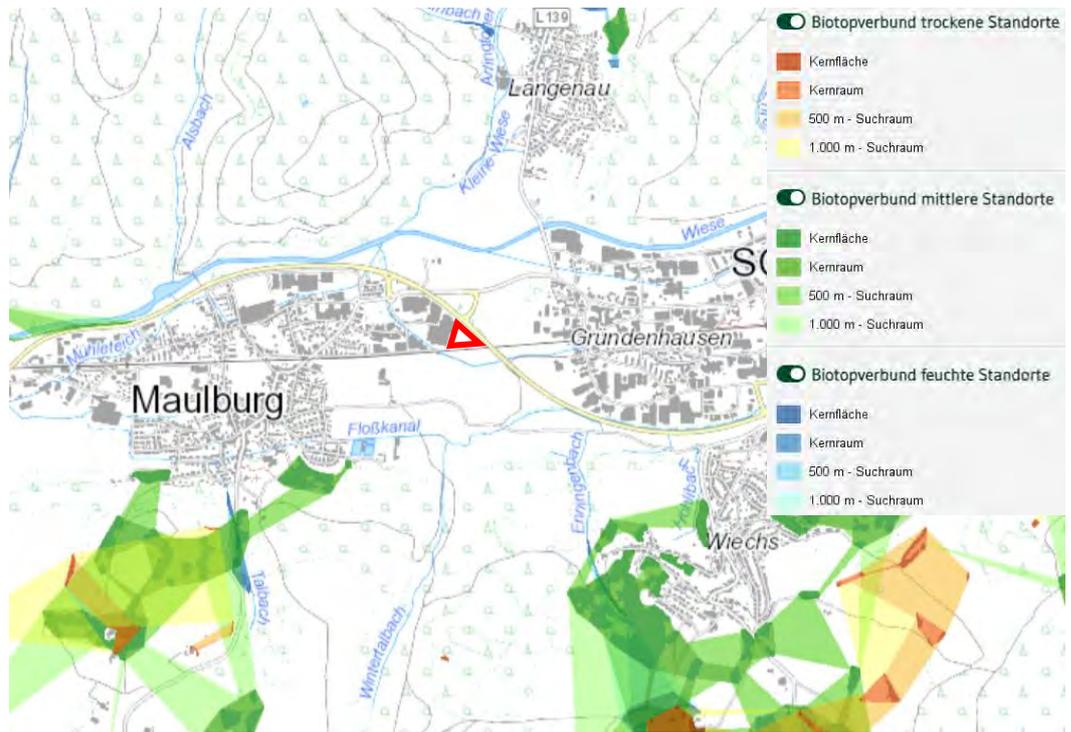


Abbildung 6: Biotopverbund trockener, mittlerer und feuchter Standorte (s. Legende) und Lage Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

Auerhahn-Schutzzone

Der Planbereich liegt am Rande eines Gewerbegebiets außerhalb von Auerhuhnrelevanten Waldflächen. Die nächstgelegenen Auerhuhnrelevanten Flächen befinden sich in großer Entfernung bei Malsburg-Marzell und bei Herrischried und Todtmoos.



Abbildung 7: Plangebiet (roter Punkt) und Auerhuhnrelevante Flächen (Quelle: FVA Freiburg)

3 Methodik

Im Plangebiet fanden eine Übersichtsbegehung, faunistische Untersuchungen sowie eine Biotoptypenkartierung bzw. Habitaterfassung statt. Insgesamt wurden vier Amphibien- und Reptilienkartierungen, fünf Vogelkartierungen und vier Fledermauskartierungen durchgeführt.

Da das Verfahren erst zwei Jahre nach Abschluss der Kartierungen wieder aufgenommen wurde, wurde das Plangebiet 2022 erneut zweimal begangen, um die vorhandenen Biotoptypen sowie das Vorkommen von Reptilien noch einmal zu überprüfen.

Ergänzend zu den Art- und Habitatkartierungen erfolgten Datenrecherchen zu den relevanten Artengruppen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis). Weitere Daten lagen aus eigenen Datenbanken sowie über die LUBW zugänglichen Datenbanken (z. B. windkraftrelevante Tierarten, Weißstorch, Wanderfalke etc., Artensteckbriefe) vor. Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR), der Internetseite Schmetterlinge Baden-Württembergs und Hirschkäfer-Meldungen diverser Plattformen (hirschkäfer-suche.de, Meldeplattform der LUBW) benutzt.

Auf dieser Grundlage erfolgte die Prüfung einer möglichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten. Eine Betroffenheit durch das Planvorhaben wurde mittels folgender Kriterien geprüft:

- Vorkommen verbreitungsbedingt möglich (TK25-Quadrant, in dem das Plangebiet liegt: 8312 „Schopfheim“)
- Vorkommen habitatbedingt möglich
- Art nachgewiesen
- Von dem Bauvorhaben konkret betroffen bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die prüfungsrelevanten Arten in Abschichtungstabellen dargestellt sowie die Methodik bezüglich notwendiger Geländeerhebungen für die einzelnen Artengruppen erläutert.

Tabelle 1: Begehungstermine in den Jahren 2020 und 2022

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
12.03.2020	08:15-08:45 Uhr	Übersichtsbegehung 1. Vogelkartierung	Bedeckt, 11 °C
03.04.2020	08:45-09:15 Uhr	2. Vogelkartierung	Sonnig, 1 °C
07.04.2020	15:00-15:15 Uhr	1. Amphibienkartierung 1. Reptilienkartierung	Sonnig, 23,5 °C
22.04.2020	07:45-08:45 Uhr	3. Vogelkartierung	Leicht bewölkt, 12 °C
23.04.2020	14:15-14:40 Uhr	2. Amphibienkartierung 2. Reptilienkartierung	Sonnig, 23 °C
08.05.2020	06:15-07:15 Uhr	3. Vogelkartierung	Sonnig, 10 °C
20.05.2020	20:50-22:20 Uhr	1. Fledermauskartierung (via Detektor)	15 °C

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
27.05.2020	15:30-15:55 Uhr	3. Amphibienkartierung 3. Reptilienkartierung	Sonnig, 24,5 °C
08.06.2020	07:25-08:10 Uhr	5. Vogelkartierung	Bewölkt, 11 °C
22.06.2020	21:30-23:00 Uhr	2. Fledermauskartierung (via Detektor)	Klar, 20 °C
23.06.2020	15:00-16:00	Biotoptypenkartierung 3. Amphibienkartierung 3. Reptilienkartierung + Auslage eines Schlangenblechs	Sonnig, 28 °C
23.07.2020	21:00-22:30 Uhr	3. Fledermauskartierung (via Detektor), Kontrolle des Schlangenblechs	Sonnig, 22 °C
24.07.2020	16:05-16:30 Uhr	4. Amphibienkartierung 4. Reptilienkartierung, Kontrolle des Schlangenblechs	Bewölkt, 22 °C
07.-08.09.2020	19:15-07:00 Uhr	4. Fledermauskartierung (via Horchboxen), Kontrolle des Schlangenblechs	10-17 °C
02.08.2022	11:00-11:30 Uhr	Erneute Begehung des Plangebiets, Prüfung der Biotoptypen, Prüfung der Lagerflächen auf Reptilien	Leicht bewölkt, während der Begehung sonnig, 25 °C
08.09.2022	11:35-12:05 Uhr	Prüfung der Lagerflächen auf Reptilien	Leicht bewölkt, während der Begehung sonnig, 20 °C

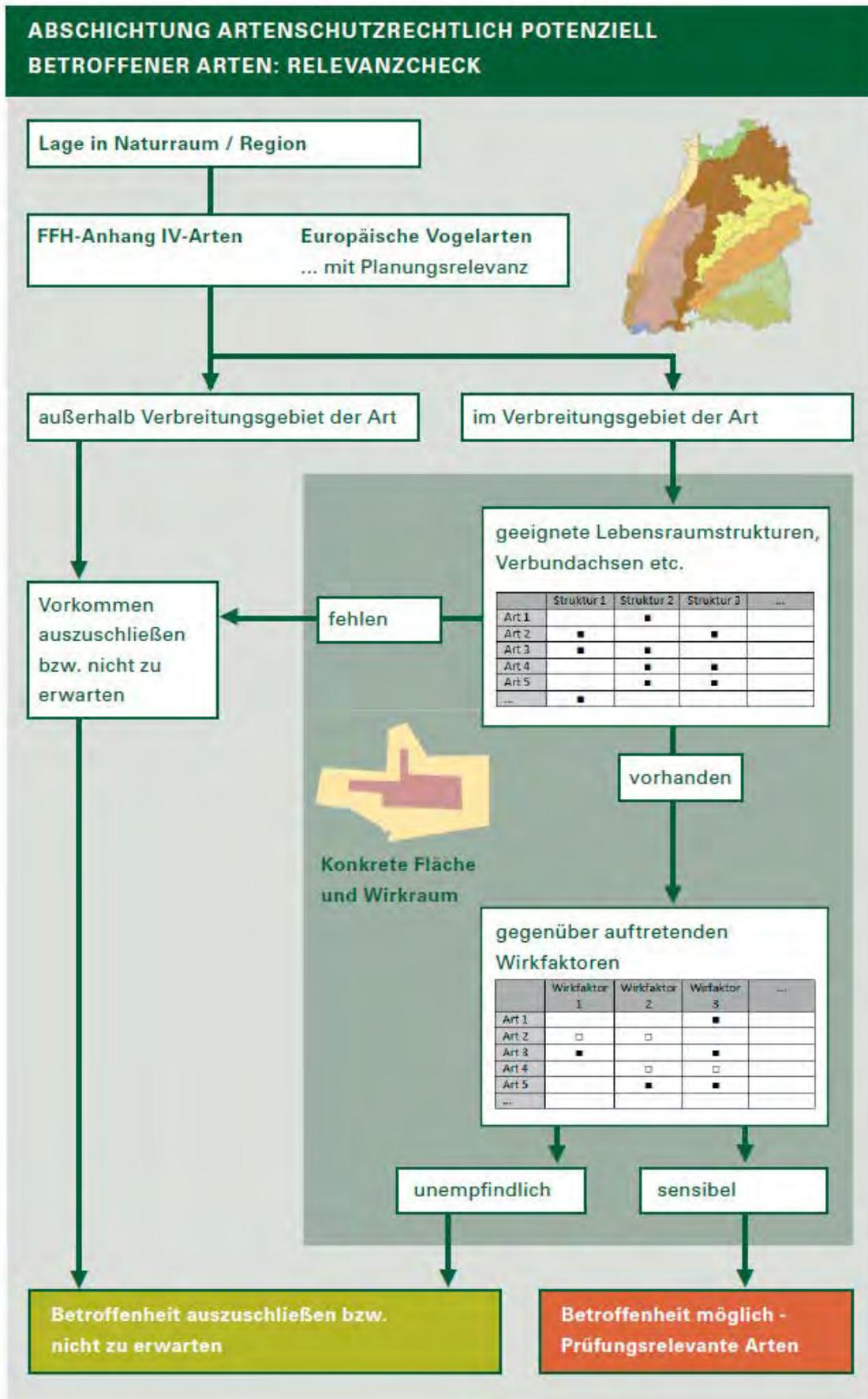


Abbildung 8: Schema zur Abschichtung planungsrelevanter Arten / Relevanzcheck (Quelle: BWL 2019)

4 Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)

Bestand, Lebensraum und Individuen

Diese Arten benötigen aquatische oder dauerfeuchte Habitats.

Im Plangebiet sind keine Fließ- oder Stillgewässer vorhanden. Der Schlierbach verläuft in mindestens 50 m Entfernung zum Planbereich und wird von den Baumaßnahmen nicht tangiert. Beeinträchtigungen von an Gewässer gebundenen Lebewesen können somit ausgeschlossen werden.

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten aquatischer Lebewesen

V	L	E	Art (wiss.)	Art (Trivialname)	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Schnecken					
	0		<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	2	1	II, IV	s
	0		<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	3	3	II	
	0		<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	1	1	II	
	0		<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	2	2	II	
			Muscheln					
	0		<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	1	1		s
	0		<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	1	1	II, IV	s
			Krebse					
	0		<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	2	1		s
	0		<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	1	nb	II	
	0		<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2	2	II	b
	0		<i>Branchipus schaefferi</i>	Sommer-Feenkrebse	nb	2		s
	0		<i>Tanytarsus stagnalis</i>	Sumpf-Feenkrebse	nb	1		s
			Fische und Rundmäuler					
	0		<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	1	1	II	
	0		<i>Anguilla anguilla</i>	Aal	2	2		b
	0		<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	1	*	II	
	0		<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	2	*	II	
	0		<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	V	*	II	
	0		<i>Gymnocephalus baloni</i>	Donau-Kaulbarsch	nb	*	II, IV	
	0		<i>Hucho hucho</i>	Huchen	1	2	II	
	0		<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	2	3	II	b
	0		<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	3	*	II	b
	0		<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	2	1	II	
	0		<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	1	2	II	
	0		<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	2	V	II	b
	0		<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	2	*	II	
	0		<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	1	1	II	
	0		<i>Zingel streber</i>	Streber	2	2	II	
			Libellen					
	0		<i>Aeshna caerulea</i>	Alpen-Mosaikjungfer	1	1		s
	0		<i>Aeshna subarctica elisabethae</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	1		s
	0		<i>Ceragrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	1	V		s
	0		<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	3	2	II	s

V	L	E	Art (wiss.)	Art (Trivialname)	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
	0		<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	1	1	II	s
	0		<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	2	*	IV	s
	0		<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	0	2	IV	s
	0		<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	s
	0		<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	1	3	II, IV	s
	0		<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	1	1		s
	0		<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	*	II, IV	s
	0		<i>Orthetrum albistylum</i>	Östlicher Blaupfeil	D	R		s
	0		<i>Somatochlora alpestris</i>	Alpen-Smaragdlibelle	1	1		s
	0		<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s

5 Spinnentiere

Bestand, Lebensraum und Individuen

Für den nach FFH-Anhang II und IV geschützten Stellas Pseudoskorpion sind lediglich zwei Standorte im nördlichen Baden-Württemberg bekannt. Diese liegen in weiter Entfernung zum Untersuchungsgebiet, sodass Beeinträchtigungen dieser Art auszuschließen sind. Auch für die streng geschützten Arten Gerandete Wasserspinne und Goldaugenspringspinne finden sich keine aktuellen Nachweise in der Nähe des Plangebiets (Quelle: Atlas der Spinnentiere Europas).

Im Rahmen der Begehungen ergaben sich keine abweichenden Erkenntnisse. Eine weiterführende Prüfung dieser Arten entfällt hiermit.

Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Spinnentiere

V	L	E	Art (wiss.)	Art (Trivialname)	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Spinnentiere					
	0		<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	-	R	II	
	0		<i>Dolomedes plantarius</i>	Gerandete Wasserspinne	2	2		s
	0		<i>Philaeus chrysops</i>	Goldaugenspringspinne	2	2		s

6 Käfer

Bestand Lebensraum und Individuen

Im TK25-Quadranten 8312 gibt es lediglich Nachweise des Hirschkäfers. Der Eichen-Buntkäfer, der Körnerbock und der Südliche Wacholder-Prachtkäfer wurden in Nachbarquadranten erfasst.

Hirschkäfer

Der Hirschkäfer ist im FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311), welches gut 600 m entfernt liegt, verzeichnet. Die Lebensstätten des Hirschkäfers beginnen nördlich der Wiese. Dort wurden einige Individuen bzw. Fragmente dieser Art nachgewiesen.

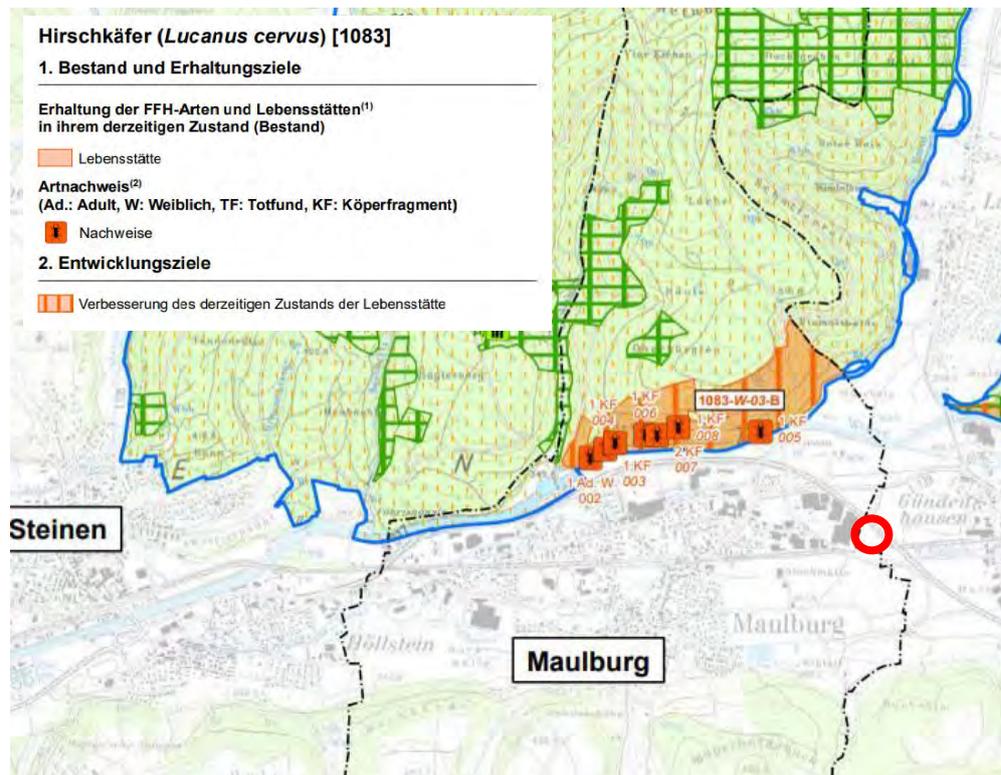


Abbildung 9: Auszug aus dem Managementplan des FFH-Gebiets "Dinkelberg und Röttler Wald" (blau) mit Vorkommen von Lebensstätten des Hirschkäfers und direkten Nachweisen von Hirschkäfern in Relation zum Plangebiet (rot).

Zudem liegen laut der Meldeplattform der LUBW und von hirschkaefer suche.de Hirschkäferfunde aus Hausen und den Städten Schopfheim, Maulburg und Zell aus dem Jahr 2019 und/oder 2018 vor. Bei den Fundpunkten handelt es sich aber nicht um exakte Fundorte, sondern lediglich um die Ortslagen, in deren Nähe Funde gemeldet wurden. Mit diesem Vorgehen werden Käfer, Melder und Grundstückseigentümer geschützt. Die auf hirschkaefer suche.de dargestellten Fundorte in Schopfheim und Maulburg können daher in Wirklichkeit einige hundert Meter abweichen.

Im Plangebiet befinden sich zwei Bäume, die jedoch beide noch vital sind und somit keinen geeigneten Lebensraum für die alt- und totholzbewohnenden Käfer Hirschkäfer, Eichen-Buntkäfer, und Körnerbock darstellen. An den Bäumen konnten keine Hinweise wie Bohrlöcher, Mulm, Saftleckstellen o. ä. für eine vorangegangene Nutzung durch Totholzkäfer erbracht werden, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Arten zu erwarten sind.

Auch der Wacholder-Prachtkäfer, der an Wacholder und anderen Zypressen-Gewächsen lebt, findet im Plangebiet keine geeigneten Habitatbedingungen.

Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Altbaum- & Totholzkäfer					
0			<i>Acmaeodera degener</i>	Gefleckter Eichen-Prachtkäfer	1	1		s
0			<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Kurzschrüter	2	1		s
0			<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	1	1	II, IV	s
(X)	0	0	<i>Clerus mutillarius</i>	Eichen-Buntkäfer	2	1		s
0			<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	nb	1	II, IV	s

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG	
0			<i>Dicerca furcata</i>	Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer	Z	1		s	
0			<i>Eurythyrea quercus</i>	Eckschildiger Glanz-Prachtkäfer	1	1		s	
0			<i>Gnorimus varabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	2	1		s	
X	0	0	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	3	2	II	b	
(X)	0	0	<i>Megopis scabricornis</i>	Körnerbock	1	1		s	
0			<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	1	1		s	
0			<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock	1	1		s	
0			<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	s	
0			<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Goldkäfer	2	1		s	
0			<i>Purpuricenus kaehleri</i>	Purpurbock	1	1		s	
0			<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	s	
0			<i>Scintillatrix mirifica</i>	Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer	1	1		s	
			Käfer trockenwarmer Standorte (Trockenrasen, Steppen)						
0			<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	nb	1	II, IV	s	
0			<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	1	2		s	
0			<i>Meloe autumnalis</i>	Blauschimmernder Maiwurmkäfer	nb	1		s	
0			<i>Meloe cicatricosus</i>	Narbiger Maiwurmkäfer	nb	1		s	
0			<i>Meloe decorus</i>	Violethalsiger Maiwurmkäfer	nb	1		s	
0			<i>Meloe rugosus</i>	Mattschwarzer Maiwurmkäfer	nb	1		s	
(X)	0	0	<i>Palmar festiva</i>	Südlicher Wacholder-Prachtkäfer	1	1		s	
0			<i>Phytoecia uncinata</i>	Wachsblumenböckchen	nb	1		s	
			Schwimmkäfer						
0			<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nb	1	II, IV	s	
0			<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nb	3	II, IV	s	

7 Schmetterlinge und Heuschrecken

7.1 Schmetterlinge

Bestand Lebensraum und Individuen

Neben den Verbreitungsatlanen der LUBW wurden auch Art-Beobachtungskarten der Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs ausgewertet. Berücksichtigung fanden lediglich Arten, die seit 2001 nachgewiesen wurden. Nachweise aus dem zwanzigsten oder gar neunzehnten Jahrhundert sind nicht mehr aussagekräftig.

Gemäß den Karten sind im entsprechenden TK25-Quadranten 8312 „Schopfheim“ Vorkommen von drei planungsrelevanten Schmetterlingsarten bekannt: Spanische Fahne, Oberthürs Würfel-Dickkopffalter und Brombeer-Perlmutterfalter (vgl. Tabelle 5).

In Nachbarquadranten wurden zudem folgende Arten nachgewiesen: Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling, Salweiden-Wicklereulchen, Nachtkerzenschwärmer, Grüner Flechten-Rindenspanner, Hundsbraunwurz-Mönch, Dumerils Graswurzeule und Scheckiger Rindenspanner.

Spanische Fahne

Die Lebensräume der Spanischen Fahne umfassen überwiegend Säume und Lichtungen an Waldrändern und Magerrasen mit Hochstaudenfluren. Eine sich

reproduzierende Population ist zudem von einem Vorkommen von Wasserdostbeständen (*Eupatorium cannabinum*) abhängig, da diese Pflanze als Eiablageplatz dient und die wichtigste Nektarquelle der Imagines darstellt. Das Plangebiet mit der eher artenarmen Fettwiese stellt keinen geeigneten Lebensraum für die Spanische Fahne dar. Auch der Wasserdost oder andere Dost-Arten, die die Funktion des Wasserdosts erfüllen (Gewöhnlicher Dost), konnten nicht festgestellt werden.

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Oberthürs Würfel-Dickkopffalter

Der Oberthürs Würfel-Dickkopffalter besiedelt Trocken- und Magerrasen sowie südexponierte Böschungen.

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Brombeer-Perlmutterfalter

Der Brombeer-Perlmutterfalter kommt in Brombeergebüschen an sonnigen Waldrändern und in lichten Wäldern vor. Verbreitungsbedingt ist er im Raum Schopfheim zu erwarten, obwohl die bereits kurz vor dem Aussterben gestandene Art trotz offenbar positiver Entwicklungstrends der letzten Jahre noch immer sehr selten ist. In der Feldhecke nordöstlich angrenzend kommen Brombeergebüsche vor. Die Feldhecke bleibt aber ohnehin erhalten. Ansonsten sind keine nutzbaren Strukturen für diese Art vorhanden.

Mit Beeinträchtigungen des Brombeer-Perlmutterfalters ist nicht zu rechnen.

Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling

Der Schwarzfleckige Ameisen-Bläuling besiedelt sonnige, trockene, offene oder auch buschreiche Kalk- und Silikatmagerrasen wie z. B. Wacholderheiden, Schaf- und Viehweiden sowie deren Versaumungsstadien. Wichtig sind vegetationsfreie Störstellen, auf denen die Futterpflanzen der Raupen, nämlich der Gewöhnliche Dost (*Origanum vulgare*) sowie der Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*), bevorzugt wachsen. Zudem müssen Nester der Wirtsameise *Myrmica sabuleti* in großer Zahl vorhanden sein.

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Salweiden-Wicklereulchen

Das Larvalhabitat ist an allen Fundorten ähnlich und besteht aus halbschattig gelegenen, weichholzreichen Wegrändern in feuchten Nadel- oder Mischhochwäldern. Eher selten werden auch Weiden auf sonnigen Kahlschlägen besiedelt, die aber feucht sein müssen. Die Art besiedelt mesophile bis meist feuchte Waldbinnensäume mit Weichholzarten in halbschattiger bis schattiger Lage (Kahlschlagsränder, Wegränder, Gewässerränder).

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Nachtkerzenschwärmer

Der Nachtkerzenschwärmer bevorzugt warme, sonnige, feuchte Standorte wie Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Feuchtschuttfuren sowie Unkrautgesellschaften an Flussufern. Auch an Sekundärstandorten wie Materialentnahmestellen, Bahn- und Hochwasserdämmen sowie Industriebrachen tritt die Art auf.

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Grüner Flechten-Rindenspanner

Typische Lebensräume sind an Rindenflechten reiche Gehölze (Bruch- und Schluchtwälder, Galeriewälder, Feuchtgebüsche, aber auch Wacholderheiden, Parks, Streuobstwiesen).

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Hundsbraunwurz-Mönch

Der Hundsbraunwurz-Mönch besiedelt felsige, trockenheiße Standorte wie z. B. Kiesfluren oder Schotter-Hänge.

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Dumerils Graswurzeule

Dumerils Graswurzeule ist an warmen Böschungen, Hängen und in Weinbaugebieten anzutreffen.

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Scheckiger Rindenspanner

Der Scheckige-Rindenspanner kommt in Buchen- und Buchenmischwälder sowie Torfwiesen vor.

Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Die Fettwiese im Plangebiet weist grundsätzlich keine Futterpflanzen, Wirtspflanzen oder sonstige Habitat- und Verbundfunktionen für diese hochgradig spezialisierten Schmetterlingsarten auf.

Im nahegelegenen FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ ist keine dieser Schmetterlingsarten gelistet.

Bei den durchgeführten Begehungen wurde zusätzlich auch auf ein Vorkommen von Schmetterlingen geachtet. Dabei ergaben sich keine Nachweise und keine indirekten Hinweise auf ein Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten. Eine weitere artenschutzrechtliche Prüfung dieser Artengruppe entfällt hiermit.

Auch ohne artenschutzrechtliche Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. von Umweltschäden nach § 19 BNatSchG nicht zu erwarten.

Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
Hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit									
X	0	0	0	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	*	*	II	
0				<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	3	3	II, IV	s
(X)	0	0	0	<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	2	3	IV	s
0				<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	s
0				<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	2	II, IV	s
(X)	0	0	0	<i>Nycteola degenerana</i>	Salweiden-Wicklereulchen	2	3		s
(X)	0	0	0	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	*	IV	s
X	0	0	0	<i>Pyrgus armoricanus</i>	Oberthürs Würfel-Dickkopffalter	1	3		s
Mittlere Vorkommenswahrscheinlichkeit									
X	0	0	0	<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	1	D		s
(X)	0	0	0	<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Flechten-Rindenspanner	2	1		s
(X)	0	0	0	<i>Cucullia caninae</i>	Hundsbraunwurz-Mönch	R	R		s
0				<i>Hipparchia fagi</i>	Großer Waldportier	R	2		s
(X)	0	0	0	<i>Luperina dumerilii</i>	Dumerils Graswurzeule	R	2		s

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Geringe Vorkommenswahrscheinlichkeit									
0				<i>Alcis jubata</i>	Bartflechten-Rindenspanner	1	1		s
0				<i>Anarta cordigera</i>	Moor-Bunteule	2	1		s
0				<i>Idaea contiguarua</i>	Fetthennen-Felsflur-Zwergspanner	R	2		s
0				<i>Nola subchlamydula</i>	Gamander-Graueulchen	1	R		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen.									
(X)	0	0	0	<i>Fagivorina arenaria</i>	Scheckiger Rindenspanner	3	1		s
0				<i>Actinotia radiosia</i>	Trockenrasen-Johanniskrauteule	R	1		s
0				<i>Agrodiaetus damon</i>	Weißdolph-Bläuling	1	1		s
0				<i>Carsia sororiata</i>	Moosbeerenspanner	2	1		s
0				<i>Cucullia gnaphalii</i>	Goldruten-Mönch	1	1		s
0				<i>Eriogaster catax</i>	Hecken-Wollafter	0	1	II, IV	s
0				<i>Eucarta amethystina</i>	Amethysteule	2	2		s
0				<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
0				<i>Gastropacha populifolia</i>	Pappelglucke	1	1		s
0				<i>Hadena magnolii</i>	Südliche Nelkeneule	1	2		s
0				<i>Hyles vespertilio</i>	Fledermausschwärmer	1	0		s
0				<i>Lemonia taraxaci</i>	Löwenzahn-Wiesenspinner	R	0		s
0				<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	1	2	IV	s
0				<i>Nola cristatula</i>	Wasserminzen-Graueulchen	1	*		s
0				<i>Paidia murina</i>	Mauer-Flechtenbärchen	D	1		s
0				<i>Pericallia matronula</i>	Augsburger Bär	R	1		s
0				<i>Pyrgus cirsii</i>	Spätsommer-Würfel-Dickkopffalter	1	1		s
0				<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholz-Flechterspanner	1	R		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.									
0				<i>Carcharodus flocciferus</i>	Heilziest-Dickkopffalter	1	2		s
0				<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	s
0				<i>Gortyna borellii</i>	Haarstrangeule	1	1	II, IV	s
0				<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	s
0				<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	1	2	II, IV	s
0				<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	1	2	IV	s
0				<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	1	2	IV	s
0				<i>Zygaena angelicae</i>	Elegans-Widderchen	R	1		s

7.2 Heuschrecken

Bestand Lebensraum und Individuen

Zwei der insgesamt fünf planungsrelevanten Heuschreckenarten aus Tabelle 6 könnten verbreitungsbedingt im Raum Maulburg vorkommen: die Große Schiefkopfschrecke und die Grüne Strandschrecke.

Die Große Schiefkopfschrecke wurde in Lörrach nachgewiesen, die Grüne Strandschrecke weiter nordwestlich in der Rheinebene.

Die Große Schiefkopfschrecke kam ursprünglich in feuchten Biotopen wie z.B. Pfeifengras-Wiesen vor. Heutzutage besiedelt sie allerdings unterschiedliche grasreiche Lebensräume und kommt auch in häufig vorkommenden Vegetationsgesellschaften wie

Fettwiesen oder ruderalen Grünflächen an Wegrändern vor. Ein Vorkommen dieser Art im Plangebiet kann daher trotz fehlender Nachweise nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Die Grüne Strandschrecke besiedelt wechselfeuchte Uferbereiche kleiner stehender Gewässer. Das Plangebiet bietet für diese Art keine geeigneten Habitatbedingungen.

Vermeidung und Minimierung Sollte der Baubeginn im Sommer stattfinden, ist folgende Maßnahme umzusetzen, um Beeinträchtigungen der Großen Schiefkopfschrecke zu vermeiden:

- Durch eine frühzeitige Mahd ca. Mitte Juni und im August ist die Große Schiefkopfschrecke lokal zu vergrämen (Treiber 2015/2016). Da die Große Schiefkopfschrecke aus kurz gemähten Flächen abwandert, kann so vermieden werden, dass sich adulte Tiere im Eingriffsgebiet ansiedeln.

Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Heuschrecken

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis vorkommen, aktuelle Nachweise haben und relativ weit verbreitet sein können.									
(X)	(X)	?	0	<i>Ruspolia nitidula</i>	Große Schiefkopfschrecke	0	R		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis keine aktuellen Nachweise mehr haben oder nur noch hochgradig selten und lokal eingeschränkt vorkommen									
(X)	0	0	0	<i>Aiolopus thalassinus</i>	Grüne Strandschrecke	2	2		s
0				<i>Platycleis tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke	1	1		s
0				<i>Modicogryllus frontalis</i>	Östliche Grille	1	1		s
Arten, die in den Landkreisen Waldshut-Tiengen, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen und Ortenaukreis verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden können.									
0				<i>Arcyptera fusca</i>	Große Höckerschrecke	1	1		s

8 Amphibien

8.1 Methodik

Methodik

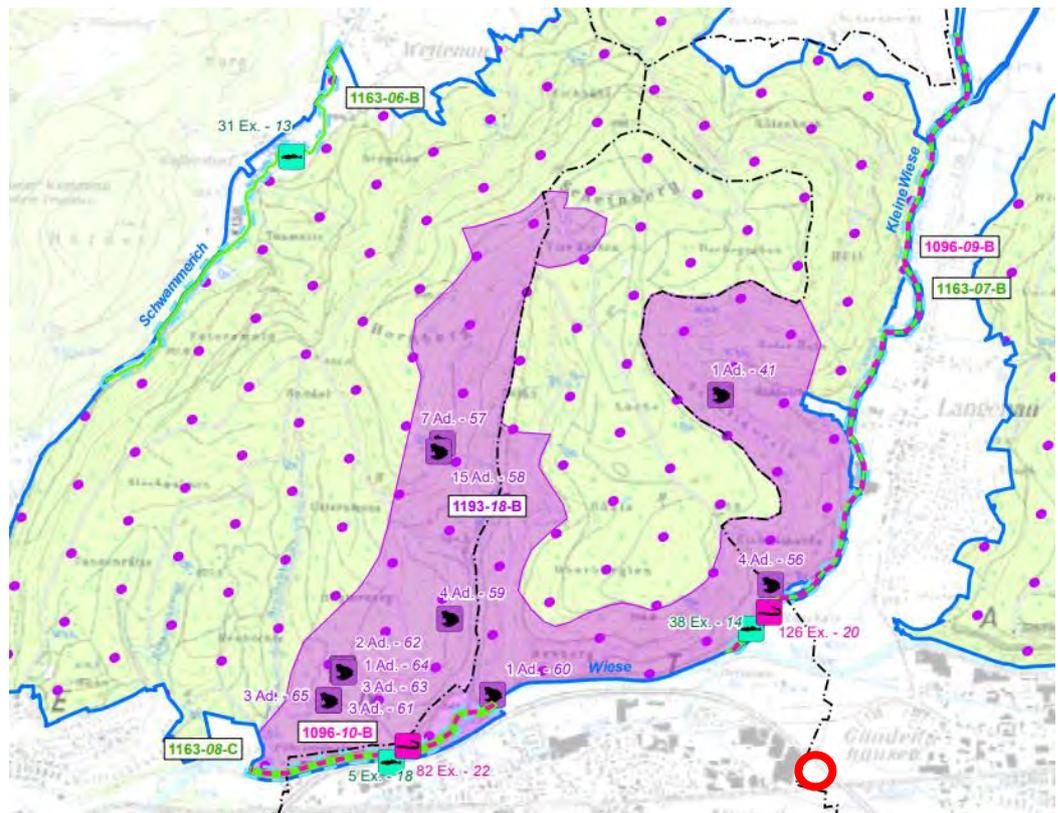
Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (Vgl. Literaturverzeichnis).

Basierend auf diesen Grundlagen wurden für die Artengruppe der Amphibien in Anlehnung an die Methodenblätter nach Albrecht et al. 2015 vier Begehungen im Frühjahr bzw. Sommer 2020 durchgeführt. Außerdem wurden bei den übrigen Kartierungen Amphibien als Beibeobachtungen mitaufgenommen. Die Erfassung von Amphibien erfolgte über Verhören und Sichtbeobachtungen. Handfänge waren nicht möglich.

8.2 Bestand

Lebensraum und Individuen

Gemäß den Landesweiten Artkartierungen (LAK) der LUBW wurden in dem entsprechenden TK25-Quadranten des Plangebietes (8213) die Gelbbauchunke und der Kleine Wasserfrosch nachgewiesen. Die Gelbbauchunke wurde zudem im FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ festgestellt. Die dem Plangebiet am nächsten gelegenen Fundpunkte liegen im Wald nördlich von Maulburg in gut 600 m Entfernung.



Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]

1. Bestand und Erhaltungsziele

Erhaltung der FFH-Arten und Lebensstätten⁽¹⁾ in ihrem derzeitigen Zustand (Bestand)

Lebensstätte

Artnachweis⁽²⁾ mit Anzahl Nachweisen

Fundpunkte

2. Entwicklungsziele

Entwicklung Lebensstätte

Abbildung 10: Auszug aus dem Managementplan des FFH-Gebiets "Dinkelberg und Röttler Wald" (blaue Umgrenzung) mit Vorkommen von Lebensstätten der Gelbbauchunke und direkten Nachweisen von Gelbbauchunken in Relation zum Plangebiet (rot).

Bezüglich der besonders geschützten Arten wurden gemäß der LAK der Bergmolch, die Erdkröte, der Feuersalamander und der Grasfrosch im Raum Maulburg nachgewiesen. Verbreitungsbedingt ist auch ein Vorkommen des Fadenmolchs möglich.

Das Plangebiet selbst enthält keine Fließ- oder Stillgewässer oder sonstige potenzielle Amphibienhabitats in Form von Kleinstgewässern wie Pfützen.

Ca. 50 m westlich bzw. südlich fließt der „Schlierbach“.

Bergmolche und Feuersalamander bevorzugen i. d. R. waldreiche Gebiete, weshalb in der Umgebung des Plangebiets nicht mit einem Vorkommen zu rechnen ist. Erdkröten und Grasfrösche dagegen besiedeln ein sehr breites Spektrum an Gewässern. Sie bevorzugen zwar dauerhaft stehende Gewässer, da der Schlierbach aber teilweise sehr langsam fließt, stellt auch er ein potenzielles Habitat dar. Dasselbe



Abbildung 11: Westlich bzw. südlich des Plangebiets fließender „Schlierbach“ (Foto: Kunz GaLaPlan)

gilt für den Fadenmolch: schwach fließende Gewässer innerhalb des Verbreitungsgebiets werden potenziell als Lebensraum angenommen.

Bei den vier durchgeführten Amphibienkartierungen konnten mehrmals Grasfrösche beobachtet werden. Sie hielten sich in einer teilweise dicht bewachsenen Böschung des Baches auf und flüchteten beim Näherkommen von dort aus mit einem Sprung in den Schlierbach. Insgesamt konnten sechs Frösche festgestellt werden.



Abbildung 12: Plangebiet (rot) und Bachböschung außerhalb mit Nachweisen von insgesamt sechs Grasfröschen (gelb) (Quelle Luftbild: LUBW)

Ein Vorkommen von streng geschützten Arten im Plangebiet bzw. der Umgebung ist dagegen sehr unwahrscheinlich. Die Gelbbauchunke besiedelt vorzugsweise temporäre Kleinstgewässer wie Pfützen und kleine Tümpel am Waldrand oder in Abbaugruben, der Kleine Wasserfrosch meidet Fließgewässer generell.

Im Eingriffsbereich oder der näheren Umgebung sind keine Biotopverbunde feuchter Standorte vorhanden. Die nächstgelegenen Biotopverbunde befinden sich jeweils über 1,5 km entfernt (bei Langenau nördlich des Plangebiets und beim Talbach bzw. Wintertalbach südlich des Plangebiets). Mit Wanderungen durch das Plangebiet ist auch aufgrund fehlender Lockstrukturen und Deckungsmöglichkeiten sowie aufgrund von Barrierewirkungen wie z. B. den Radweg nicht zu rechnen.

Tabelle 7: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0				<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	2	3	IV	s
X	0	0	0	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	II, IV	s
0				<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	IV	s
0				<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	IV	s
0				<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	IV	s
X	0	0	0	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	G	IV	s
0				<i>Pseudepidalea viridis</i>	Wechselkröte	2	3	IV	s
0				<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	IV	s
0				<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	-	IV	s
0				<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	-	-	IV	s
0				<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	II, IV	s

Tabelle 8: Bei den Amphibienkartierungen nachgewiesene national geschützte Amphibienart

Name	Name	RL BW	RL D	BNatSchG
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	V	*	b

8.3 Auswirkungen

Auswirkungen Im Untersuchungsraum wurde ein Vorkommen von Grasfröschen nachgewiesen. Da es sich dabei lediglich um eine besonders geschützte und nicht um eine streng geschützte Art handelt, ist diese grundsätzlich im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten.

Da sich die Funde von Grasfröschen auf den Schlierbach beschränken, dieser außerhalb des Plangebiets fließt und vom Bauvorhaben nicht tangiert wird, sind Beeinträchtigungen ohnehin von vornherein auszuschließen.

Für die Aufstellung von Schutzzäunen besteht keine Notwendigkeit, da Wanderungen von Amphibien über das Plangebiet aufgrund fehlender Biotopverbundsflächen feuchter Standorte sowie fehlender Habitats und Deckungsmöglichkeiten nicht zu erwarten sind. Auch Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da der Schlierbach als Amphibienlebensraum unverändert erhalten bleibt.

8.4 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Zusammenfassung Verbreitungsbedingt können gemäß der Landesweiten Artenkartierung die streng geschützten Amphibienarten Gelbbauchunke und Kleiner Wasserfrosch und die besonders geschützten Arten Bergmolch, Erdkröte, Feuersalamander, Grasfrosch und Fadenmolch im Plangebiet vorkommen.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine für Amphibien geeigneten Gewässer- oder Landlebensräume. Westlich bzw. südlich des Plangebiets fließt aber der Schlierbach. Hier wurden im Zuge der Kartierungen sechs Grasfrösche nachgewiesen.

Ein Vorkommen der Gelbbauchunke und des Kleinen Wasserfrosch kann habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Mit Wanderungen von Amphibien über das Plangebiet hinweg ist aufgrund fehlender Biotopverbunde feuchter Standorte sowie fehlender Habitats und Deckungsmöglichkeiten nicht zu rechnen. Somit entfällt die Notwendigkeit von Schutzzäunen während der Bauarbeiten.

Da der Schlierbach vom Bauvorhaben nicht tangiert wird, bleibt er als Lebensraum für Amphibien unverändert erhalten. Ausgleichsmaßnahmen sind daher ebenfalls nicht erforderlich.

9 Reptilien

9.1 Methodik

Methodik Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (Vgl. Literaturverzeichnis).

Im Jahr 2020 wurden basierend auf diesen Grundlagen und den Strukturen vor Ort Kartierungen in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2015 durchgeführt.

Reptiliennachweise erfolgten durch die freie Begehung des Geländes. Insbesondere die Gleisbereiche südlich des Plangebiets wurden langsam abgeschritten und mehrfach aufgesucht. Im Bereich der Feldhecke wurde ein Schlangenblech ausgelegt und mehrfach kontrolliert. Die Begehungszeiten wurden den Hauptaktivitätsphasen der zu erwartenden Reptilien angepasst. Insgesamt fanden vier Reptilienkartierungen statt.

9.2 Bestand

Lebensraum und Individuen

Laut LUBW sind im entsprechenden TK25-Quadranten die FFH-Anhang-IV-Arten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse sowie die besonders geschützten Arten Blindschleiche und Ringelnatter nachgewiesen worden.

Ein Vorkommen von Schlingnattern kann ausgeschlossen werden, da das Plangebiet am Rande eines Gewerbegebiets liegt und keine geeigneten Strukturen wie besonnte Felsen, größere Geröllhalden oder die nötige Störungsfreiheit für diese Art aufweist.

Die auf das Vorhandensein von Gewässern angewiesene Ringelnatter könnte im westlich bzw. südlich fließenden Schlierbach vorkommen. Da der Schlierbach vom Bauvorhaben nicht tangiert wird, können negative Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Ringelnatter ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet besteht größtenteils aus einer Fettwiese ohne Versteckstrukturen, die für Reptilien keinen geeigneten Lebensraum darstellt.

Durch die in den letzten Jahren stattgefundene Einrichtung von Lagerflächen bzw. der Aufschüttung von Sand- und Kieshaufen entstanden allerdings potenzielle Reptilienhabitats mit Sonnungsplätzen und teilweise auch Eiablageplätzen.

Daher wurden die Lagerflächen besonders intensiv auf Reptilienvorkommen abgesucht.

Ca. 10 m südlich des Plangebiets, auf der anderen Seite des Radweges verlaufen Bahngleise. Hier wurden bei den Kartierungen fünf Mauereidechsen nachgewiesen. Sie nutzten sowohl die geschotterten Gleisbette als auch die angrenzenden Vegetationsstrukturen (Gestrüpp).

Zauneidechsen und Blindschleichen konnten nicht nachgewiesen werden, sodass nicht von einem Vorkommen ausgegangen wird. Die Kontrolle des ausgelegten Schlangenblechs blieb erfolglos.



Abbildung 13: Plangebiet (rot) und südlich davon am Gleis nachgewiesene Mauereidechsen (grüne Punkte) (Quelle Luftbild: LUBW, Quelle Foto: Kunz GaLaPlan)

Tabelle 9: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	0	0	0	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	3	3	IV	s
0				<i>Emys orbicularis</i>	Europ. Sumpfschildkröte	1	1	IV	s
X	X	0	0	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	IV	s
0				<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	1	2	IV	s
X	X	(X)	X	<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	2	V	IV	s
0				<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	IV	s

9.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Im Untersuchungsraum wurde ein Vorkommen von Mauereidechsen festgestellt.

Die Funde von Mauereidechsen beschränken sich auf die Gleisbereiche außerhalb des Plangebiets, welche vom Bauvorhaben nicht tangiert werden.

Da ein Einwandern von Tieren in das Plangebiet (vor allem aufgrund der mittlerweile vorhandenen Lagerflächen mit Ruderalvegetation) nicht gänzlich auszuschließen ist, könnte es durch die Bauarbeiten zur Tötung oder Verletzung von Eidechsen kommen.

Neben dem Tötungs- bzw. Verletzungsrisiko nehmen bauzeitlich auch die Störwirkungen in Form von Lärm und Erschütterungen zu. Da die Tiere auch derzeit durch den regelmäßigen Zugverkehr stark vorbelastete Bereiche besiedeln, ist nicht davon auszugehen, dass sich die Bauarbeiten erheblich auswirken werden.

Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da keine Reptilienlebensräume durch das Bauvorhaben verloren gehen.

9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

- Um ein Einwandern von Eidechsen von den Gleisbereichen aus Richtung Norden in das Plangebiet zu verhindern, ist vor den Bauarbeiten ein Schutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.



Abbildung 14: Plangebiet (rot) und vor den Bauarbeiten aufzustellender Reptilienschutzzaun (gelb)

9.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich Die von Reptilien genutzten Gleisbereiche bleiben erhalten. Die Mauereidechsen verlieren somit keine Lebensräume und es besteht keine Notwendigkeit, Ausgleichshabitate zu errichten.

9.6 Prüfung der Verbotstatbestände

**§ 44 (1) 1
Tötungsverbot** *„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Das Habitat der Mauereidechsen liegt außerhalb des Plangebiets und wird vom Bauvorhaben nicht tangiert. Da ein Einwandern von Tieren von den besiedelten Gleisbereichen in das Plangebiet aber nicht mit 100%iger Sicherheit ausgeschlossen werden kann, könnte es durch die Bauarbeiten zur Verletzung oder Tötung einzelner Eidechsen kommen. Durch das Aufstellen eines für die Tiere unüberwindbaren Schutzzaunes lässt sich dies jedoch verhindern.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 2
Störungsverbot** *„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“*

Die derzeit von den Mauereidechsen besiedelten Gleisbereiche unterliegen regelmäßigen Lärmwirkungen und Erschütterungen. Durch die Bauarbeiten ergeben sich keine erheblichen zusätzlichen Störwirkungen, die die lokale Mauereidechsen-Population gefährden.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 3
Schädigungsverbot** *„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Durch das Bauvorhaben werden weder Fortpflanzungs- noch Ruhestätten der Mauereidechsen zerstört. Die besiedelten Bereiche bleiben vom Vorhaben unberührt. Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

9.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Zusammenfassung Verbreitungsbedingt können gemäß der Landesweiten Artenkartierung die streng geschützten Reptilienarten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse und die besonders geschützten Arten Blindschleiche und Ringelnatter im Plangebiet vorkommen.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich für Reptilien geeignete Habitate in Form von Lagerflächen/Aufschüttungen. Der Schlierbach westlich bzw. südlich des Plangebiets stellt zudem einen geeigneten Lebensraum für die Ringelnatter dar. Nachweise konnten aber nicht erbracht werden. Der Schlierbach bleibt ohnehin vom Vorhaben unberührt.

Im Bereich der Bahngleise wenige Meter südlich des Plangebiets konnten fünf Exemplare der streng geschützten Mauereidechse erfasst werden. Potenziell wäre hier auch ein Vorkommen von Zauneidechsen möglich, Nachweise bestehen aber nur für die Mauereidechse. Die Gleisbereiche werden vom Bauvorhaben nicht beeinträchtigt, weshalb keine Reptilienlebensräume verloren gehen. Die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen entfällt hiermit.

Wanderungen von Reptilien über das Plangebiet hinweg sind aufgrund nur weniger Habitats und Deckungsmöglichkeiten sowie aufgrund des Radweges, der als Barriere zwischen Bahngleisen und Plangebiet besteht, zwar unwahrscheinlich, aber dennoch nicht gänzlich auszuschließen (vor allem, da sich mittlerweile Ruderalvegetation und kleine Sträucher auf den Lagerflächen etabliert haben). Daher ist vor Beginn der Bauarbeiten ein Reptilienschutzzaun entlang des Gleises aufzustellen und bis zum Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle zu belassen.

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

10 Vögel

10.1 Methodik

Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (Vgl. Literaturverzeichnis). Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR) ausgewertet.

Die Untersuchungen wurden nach der Methode der Revierkartierung durchgeführt (Südbeck et al. 2005). Bei jeder Begehung wurden ein Fernglas (10x50) und eine Arbeitskarte der jeweiligen Fläche mitgeführt. Alle akustischen und optischen Vogelbeobachtungen wurden während der frühmorgendlichen Kontrollen in die Karte eingetragen. Eine Vogelart wird als Brutvogel gewertet, wenn ein Nest mit Jungen gefunden wurde oder bei verschiedenen Begehungen mehrere Nachweise revieranzeigender Verhaltensweisen derselben Vogelart erbracht wurden. Als revieranzeigende Merkmale werden folgende Verhaltensweisen bezeichnet (Südbeck et al. 2005):

- das Singen / balzrufende Männchen
- Paare
- Revierauseinandersetzungen
- Nistmaterial tragende Altvögel
- Vermutliche Neststandorte
- Warnende, verleitende Altvögel
- Kotballen / Eischalen austragende Altvögel
- Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder flügge Junge

Außerhalb der Eingriffsfläche registrierte Arten mit revieranzeigenden Verhaltensweisen wurden als Brutvögel gewertet, wenn sich die Nahrungssuche regelmäßig im Eingriffsbereich vollzog. Vogelarten, deren Reviergrößen größer waren als die Untersuchungsflächen und denen keine Reviere zugewiesen werden konnten, wurden als Nahrungsgäste geführt. Arten, die das Gebiet hoch und geradlinig überflogen, wurden als Durchzügler gewertet.

Die Begehungsanzahl und die Begehungszeiten wurden methodisch abgesichert gestaltet. Es fanden fünf Begehungen verteilt auf die Monate März bis Juni statt. Eine Auswertung von Beibeobachtungen im Rahmen der sonstigen Begehungen erfolgte ebenfalls.

10.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Bei den fünf durchgeführten Kartierungen wurden überwiegend typische Siedlungfolger wie Buchfink, Kohlmeise oder Haussperling im Untersuchungsgebiet festgestellt (vgl. Tabelle 10).

Aufgrund der Nähe zu großflächigen Grünlandbeständen konnten auch Greifvögel wie Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan und Turmfalke bei der Nahrungssuche über dem Plangebiet beobachtet werden.

Der südlich bzw. westlich fließende Schlierbach lockt gelegentlich Wasservögel wie z. B. Stockenten, Graureiher oder Rostgänse an, die teilweise dann auch die Wiese im Plangebiet aufsuchen.

Auch ein Weißstorch konnte einmalig im Plangebiet auf Nahrungssuche entdeckt werden. Das relativ schnelle Auffinden frisch gemähter Grünflächen ist ein bei Weißstörchen im unteren Wiesental allgemein feststellbares Phänomen. Im Zuge der Ausweisung von Gewerbeflächen im Bereich der Kläranlage Steinen 2016 fertigte die Firma Kunz GaLaPlan ein Ergänzungsgutachten zur Raumnutzung der Weißstörche im unteren und mittleren Wiesental an. Dem kann entnommen werden, dass die aktuell dem Planbereich am nächsten gelegenen Brutplätze in Steinen liegen (siehe auch Abbildung 17). Insgesamt können im Wiesental beständig Storchverbände von 3-7 Tieren festgestellt werden, wobei sich die Anzahl nach Beendigung der Brutzeit noch um die Jungtiere erhöhen kann. Dadurch wird vor allem in der zweiten Jahreshälfte der Eindruck vermittelt, es könnten wichtige Rast- und Sammelpunkte im Wiesental vorhanden sein. Dies ist nach genauerer Untersuchung der Tiere im Jahre 2016 (mit Ringablesungen) nicht der Fall. Unterstützt wird dies durch die ergänzenden Untersuchungen von Rapp/Ö:konzept 2009-2015, die zu einem vergleichbaren Ergebnis kamen.

Der Weißstorch gilt laut der Roten Liste als gefährdet. Dasselbe gilt für den Star. Haussperling, Rotmilan, Stockente und Turmfalke stehen auf der Vorwarnliste. Die restlichen kartierten Arten und somit der Großteil sind als ungefährdet eingestuft.

Das Plangebiet weist am westlichen Rand eine Süßkirsche und ein Spitz-Ahorn auf, die für nestbauende, nicht aber für höhlenbrütende Vogelarten von Bedeutung sein könnten, da sie keine Höhlen oder Spalten aufweisen.

Ansonsten befinden sich keine für Vögel geeigneten Standorte für Brutstätten im Plangebiet. Westlich des Plangebiets befindet sich das Betriebsgebäude einer Firma sowie Gebüsch. Östlich steht eine große Feldhecke.

Entlang des Schlierbaches sind ebenfalls gewässerbegleitende Vegetationsstrukturen (Bäume, Gebüsch) vorhanden, die potenzielle Habitate darstellen.

Bodenbrüter waren aufgrund der hohen Lärmbelastungen und Bewegungswirkungen durch die angrenzend viel befahrene B 317, den angrenzenden Radweg und die Betriebsgebäude nicht zu erwarten und konnten auch nicht festgestellt werden.

Auch Waldvögel finden im Plangebiet keine geeigneten Lebensräume.

Aus Gehölzstrukturen südlich des Plangebiets konnte einmalig ein Buntspecht vernommen werden. Er zeigte keinerlei Bindung an das Plangebiet.

Nester konnten innerhalb des Plangebiets und in den angrenzenden Strukturen nicht festgestellt werden (weder im Jahr 2020 noch bei der erneuten Begehung im Jahr 2022). Es kann aber davon ausgegangen werden, dass Haussperlinge am westlich angrenzenden Firmengebäude nisten. Zudem konnten in der großen Feldhecke Amseln und Kohlmeisen mit mehrmaligen revieranzeigenden Verhaltensweisen (Gesang) beobachtet werden, sodass eine Brut in dieser Heckung angenommen werden kann.

Das Plangebiet selbst stellt nach dem derzeitigen Kenntnisstand lediglich ein Nahrungshabitat für Brutvögel des Untersuchungsraums sowie für Greifvögel und Wasserarten dar.



Abbildung 15: Potenzielle Neststandorte: Süßkirsche und Spitz-Ahorn im Westen des Plangebiets, Feldhecke und Strommast unmittelbar östlich angrenzend an das Plangebiet (Fotos: Kunz GaLaPlan)



Abbildung 16: Rostgänse, Graureiher und Weißstorch auf Nahrungssuche und Turmfalke auf Kran innerhalb des Plangebiets (Fotos: Kunz GaLaPlan)

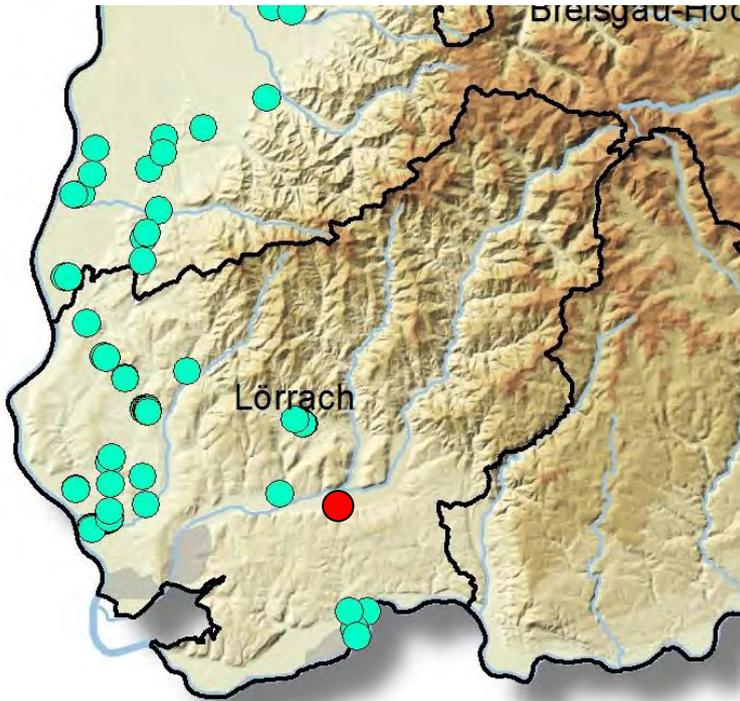


Abbildung 17: Lage der Brutstandorte des Weißstorchs im Landkreis Lörrach im weiteren Umfeld zum nachträglich eingefügten Plangebiet „Starennest-Riegel matt“ (rot). Quelle: LUBW

Tabelle 10: Übersicht über die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten

	Name	Name	Status	RL BW	RL D	BNatSchG
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	*	*	b
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	RS/NG	*	*	b
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*	b
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	RS/NG	*	*	b
5	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	RS	*	*	b
6	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	RS/NG	*	*	b
7	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	RS/NG	*	*	b
8	Elster	<i>Pica pica</i>	RS/NG	*	*	b
9	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*	b
10	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	V	V	b
11	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	*	*	b
12	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Ü	*	*	s
13	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	b
14	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	RS/NG	*	*	b
15	Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	NG	Status lila ¹		b
16	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	RS/NG	*	*	b
17	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Ü/NG	*	V	s
18	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*	b
19	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	RS/NG	*	3	b
20	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	*	*	s
21	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	RS/NG	V	*	b
22	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Ü/NG	V	*	s
23	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG	V	3	s
24	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	b

Status:

B= Brutvogel; NG= Nahrungsgast; Ü= Überflug; RS=Randsiedler

10.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Insgesamt wurden überwiegend typische Kulturfolger erfasst, welche zwar der artenschutzrechtlichen Prüfpflicht unterliegen, aber in guten Bestandszahlen vorkommen und für die somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalzustands durch den kleinflächigen Eingriff zu erwarten ist.

Das Plangebiet weist bis auf zwei Einzelbäume keine potenziellen Brutstrukturen auf. Nester konnten nicht festgestellt werden. Da der Verbotstatbestand der Tötung oder Schädigung aufgrund der Rodung der beiden Bäume dennoch nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von zeitlichen Einschränkungen bei den Rodungsmaßnahmen einzuhalten (Rodung nur im Winter). Alternativ können die Bäume nach Begutachtung durch eine Fachkraft zur Rodung freigegeben werden.

Die angrenzend brütenden Arten (Amsel, Kohlmeise, Haussperling) unterliegen

¹ Regelmäßig in Baden-Württemberg brütende gebietsfremde Vogelart (Neozoon)

bauzeitlichen Störwirkungen. Da es sich bei diesen Arten aber um siedlungsadaptierte und lärmtolerante Arten handelt und ihre Revierzentren in ausreichend entfernten bzw. abgeschirmten Habitatbereichen liegen, sind keine signifikanten Störungen zu erwarten. Zudem sind derzeit bereits betriebsbedingte Störwirkungen in Form des unmittelbar angrenzenden Firmengeländes sowie der Nutzung des nördlichen Teils des Plangebiets als Lagerfläche vorhanden, die die Vögel auch nicht zu stören scheinen.

Die Fettwiese im Plangebiet geht durch das Vorhaben verloren, wodurch die nachgewiesenen Brutvogelarten sowie die Nahrungsgäste aus der Gruppe der Greifvögel und der Wasservögel sowie der Weißstorch einen kleinen Anteil ihres Nahrungshabitats verlieren. Sie sind jedoch in Relation zu den deutlich größeren Gesamtreviergrößen vergleichbar geringfügig. Bisher haben die gemachten Untersuchungen auch keine Hinweise erbracht, dass erhebliche Nahrungs- und Bruthabitatfunktionen zu verzeichnen sind.

Laut Hölzinger 1987 ernähren sich Weißstörche überwiegend von Heuschrecken. Auf der Fettwiese im Plangebiet kommen mit hoher Wahrscheinlichkeit nur weit verbreitete Heuschrecken-Arten wie Wiesen-Grashüpfer, Gemeiner Grashüpfer, Roesels Beißschrecke usw. vor. Weißstörche bevorzugen aber i.d.R. feuchtere Wiesen, wo sie nach Sumpf- und Lauschschrecken suchen. Diese größeren Heuschreckenarten stellen schnell verfügbare und proteinreiche Nahrungsanteile dar. Solche feuchten Wiesen befinden sich z.B. zwischen Schopfheim und Maulburg. Zudem wurden lediglich einmalig ein einzelner Weißstorch beobachtet, sodass die Nahrungshabitatfunktion des Plangebiets für diese Art höchstens als gering eingestuft werden kann und kein Ausgleich für den Verlust als notwendig erachtet wird.

Kulisseneffekte entstehen durch das Bauvorhaben nur in sehr geringem Umfang. Bis auf ein zum Sprinklerbecken gehörendes Pumpenhaus werden lediglich LKW-Andockplätze sowie PKW-Stellplätze, d.h. keine vertikalen Strukturen, errichtet. Das Pumpenhaus ist sehr klein, nicht sonderlich hoch und wird am Rand des Plangebiets unmittelbar angrenzend an die Feldhecke stehen, sodass dadurch keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Avifauna zu erwarten sind.

10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind folgende Vorkehrungen zum Schutz von Vögeln einzuhalten:

- Rodung der Süßkirsche und des Spitz-Ahorns nur außerhalb der Brutperiode der Avifauna (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, ist der Baum vor den Bauarbeiten von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

10.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich Da keine Brutstätten im Plangebiet festgestellt werden konnten und der Verlust der kleinflächigen Fettwiese als unerheblich eingestuft wird, besteht keine Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

Über die naturschutzrechtliche Kompensation wird die Pflanzung von 20 Bäumen festgesetzt, wodurch neue potenzielle Nistplätze geschaffen werden.

10.6 Prüfung der Verbotstatbestände

**§ 44 (1) 1
Tötungsverbot**

„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Da im Zuge der Baumaßnahmen geeignete Brutstrukturen für Vögel in Form von zwei Bäumen beseitigt werden, sind die Rodungen zur Vermeidung von Tötungen oder Schädigungen nur von Anfang Oktober bis Ende Februar oder nach einer erneuten Begutachtung zulässig.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 2
Störungsverbot**

„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“

Durch die Baumaßnahme ergeben sich temporäre und lokale Beunruhigungseffekte. In der Regel ergeben sich jedoch keine signifikanten und nachhaltigen Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand der Vogelarten im Untersuchungsgebiet auswirken.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 3
Schädigungs-
verbot**

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Da keine Brutstätten im Plangebiet festgestellt werden konnten und der Verlust der kleinflächigen Fettwiese als unerheblich eingestuft wird, besteht keine Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

Über die naturschutzrechtliche Kompensation wird die Pflanzung von 20 Bäumen festgesetzt, wodurch neue potenzielle Nistplätze geschaffen werden.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

10.7

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

**Zusammen-
fassung**

Im Jahr 2020 wurden insgesamt fünf Vogelkartierungen durchgeführt, bei denen 24 Vogelarten festgestellt werden konnten.

Bei den Arten handelt es sich überwiegend um typische Kulturfolger, welche zwar der artenschutzrechtlichen Prüfpflicht unterliegen, die aber in guten Bestandszahlen vorkommen und für die somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalzustands durch den kleinflächigen Eingriff zu erwarten ist.

Seltenere oder gefährdete Arten wie z. B. der Weißstorch oder Greifvögel suchen das Plangebiet lediglich sporadisch zur Nahrungsbeschaffung auf. Die Nahrungshabitatfunktion des Plangebiets ist nicht als bedeutsam einzustufen.

Im Plangebiet selbst befinden sich mit einem Kirschbaum und einem Spitz-Ahorn lediglich zwei potenzielle Brutstrukturen. Nester konnten allerdings nicht festgestellt werden. Um eine Tötung oder Verletzung von Einzeltieren sowie eine Zerstörung von Brutgelegen zu vermeiden, ist die Rodung dieser Bäume nur im Winter außerhalb der Brutperiode der Avifauna durchzuführen (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Bäume vor der Beseitigung durch eine Fachkraft zu begutachten und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Amseln und Kohlmeisen brüten mit hoher Wahrscheinlichkeit in der östlich angrenzenden Feldhecke. Sie zeigten mehrmals revieranzeigendes Verhalten (Gesang). Haussperlinge haben ihre Brutstätten am westlich angrenzenden Firmengebäude.

Durch die Baumaßnahme ergeben sich temporäre und lokale Beunruhigungseffekte. In der Regel bewirken diese jedoch keine signifikanten und nachhaltigen Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand der häufigen und weit verbreiteten Vogelarten im Untersuchungsgebiet auswirken. Die vorhandenen Siedlungsfolger sind bereits an gewisse Störwirkungen angepasst, da das Plangebiet unmittelbar an Firmengelände angrenzt und ein Teil als Lagerfläche genutzt wird. Zudem liegen ihre Revierzentren in ausreichend entfernten bzw. abgeschirmten Habitatbereichen. Das Plangebiet ist auch mit der angrenzenden B 317 bereits stark vorbelastet.

Durch den Verlust der Fettwiese im Plangebiet geht den Vögeln zwar ein Teil ihres Nahrungshabitats verloren, dieser Verlust ist aber aufgrund der geringen Größe als nicht erheblich zu bezeichnen, zumal in der Umgebung deutlich größere Grünflächen vorhanden sind, die den Verlust auffangen.

Über die naturschutzrechtliche Kompensation wird die Pflanzung von 20 Bäumen im Randbereich der PKW-Stellplätze festgesetzt, wodurch neue potenzielle Nistplätze geschaffen werden.

(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig.

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

11

Fledermäuse

Aktive und passive Kartierungen

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden vier Kartierungen durchgeführt. Dreimal erfolgten aktive Kartierungen mit dem Batlogger Typ M der Firma Elekon AG, einmal wurde eine passive Kartierung via Horchboxen (Batlogger Typ A) durchgeführt. Die Anzahl der Kartierungen wird aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und aufgrund fehlender Quartierstrukturen als ausreichend erachtet.

Die aktiven Kartierungen fanden jeweils ca. 15 Minuten vor Sonnenuntergang statt und dauerten 90 Minuten, die passive Untersuchung dauerte die ganze Nacht an.

Die Lage der für die passive Kartierung verwendeten Horchboxen ist Abbildung 18 zu entnehmen.

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

Aufgenommene Rufe wurden mit dem Programm BatExplorer2.1 der Firma Elekon (Darstellung Sonogramm: FFT 1024, Overlap 80 %, Blackmann Fenster) ausgewertet.



Abbildung 18: Lage der Fledermaus-Horchboxen (orangenes Kreuz) im Plangebiet (rot) (Quelle Luftbild: LUBW)

Unterscheidbarkeit der Rufe Bei Arten mit quasi-konstant-frequenten (qcf-) Anteilen in den Rufen ist eine sichere Artbestimmung im Gelände grundsätzlich möglich. Dazu gehören die Arten Kleiner und Großer Abendsegler (*Nyctalus leisleri* und *Nyctalus noctula*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) sowie die beiden Schwesternarten Zwerg- und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus* und *Pipistrellus pygmaeus*). Eine Unterscheidung zwischen der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) bzw. Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) ist anhand der Ortungslaute nicht sicher möglich.

Die Gattungen *Myotis* und *Plecotus* stoßen überwiegend frequenzmodulierte (fm-) Laute aus und sind dadurch nicht eindeutig anhand der aufgenommenen Rufe unterscheidbar (Skiba 2003).

Des Weiteren ist eine Unterscheidung zwischen der Kleinen und Großen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus / brandtii*) und der beiden Langohrfledermäuse (*Plecotus auritus / austriacus*) nicht möglich.

Eine weitere Schwierigkeit stellen je nach Geländeformation auch sehr leise rufende Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus (Suchrufe im hindernisreichen Flug nur auf ca. 5-10 m Distanz hörbar) dar (Skiba 2009).

Quartierkontrolle Die Süßkirsche sowie der Spitz-Ahorn im Westen des Plangebiets wurden auf Höhlen, Spalten, Risse u. ä. Strukturen untersucht. Dabei konnten keine Quartierstrukturen festgestellt werden. Potenzielle Quartierstrukturen bietet lediglich das angrenzende Firmengebäude.

Netzfang Aufwändige Netzfänge die u. a. zur sicheren Artbestimmung, Geschlechterverteilung oder zur Besenderung (Flugrouten- und Quartiertelemetrie) eingesetzt werden, sind für die Tiere mit einem enormen Stress verbunden. Auf Netzfänge wurde verzichtet, da hier kein zusätzlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten war.

Auswertung Alle erhobenen Ergebnisse der Kartierungen und Recherchen wurden gemeinsam berücksichtigt und gutachterlich verbal-argumentativ dargestellt.

11.1 Bestand

**Bestand
Lebensraum und
Individuen** Das kleinflächige Plangebiet liegt am östlichen Rand des Gewerbegebiets in Maulburg und besteht aus einer Fettwiese, zwei Einzelbäumen und Sand- bzw. Kiesaufschüttungen.

Die vorhandenen Bäume weisen wie oben bereits erwähnt keine Höhlen oder Spalten auf und stellen daher keine Sommer- oder Zwischenquartiere für Fledermäuse dar.

Frostsichere Quartiere in Gebäuden bzw. Kellern oder Stollen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Daher kann eine Überwinterung von Fledermäusen innerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden.

Die Fettwiese stellt ein Nahrungshabitat dar.

Laut Verbreitungskarten der LUBW werden im betroffenen TK25-Quadranten 8312, in dem sich das Plangebiet befindet, 15 Arten aufgeführt (X in der Spalte V von Tabelle 11). In den Nachbarquadranten finden sich Nachweise von vier Arten (eingeklammertes X in der Spalte V von Tabelle 11).

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen der Batdetektoren und der Horchboxen konnten mittels des Programmes BatExplorer 2.1 folgende Arten bzw. Gattungen nachgewiesen werden:

- Zwergfledermaus
- Weißrand- bzw. Rauhautfledermaus
- Nyctaloide
- Abendsegler
- Gattung Myotis

Mit Abstand am häufigsten kamen im Plangebiet Pipistrelloiden vor (Weißrand-/Rauhautfledermaus + Zwergfledermaus). Die Weißrandfledermaus ist akustisch schwer von der Rauhautfledermaus zu trennen. Da verbreitungsbedingt beide Arten im Plangebiet vorkommen könnten, erfolgt keine Festlegung auf eine dieser Arten. Teilweise konnten auch Sozialrufe (Trillerrufe) festgestellt werden, was eventuell auf Paarungsquartiere in der näheren Umgebung des Plangebiets schließen lässt. Quartiere innerhalb des Plangebiets können aber aufgrund fehlender Strukturen sicher ausgeschlossen werden.

Am zweithäufigsten konnten Rufe der Gattung Myotis aufgenommen werden. Daher wurden alle laut LUBW im betroffenen Quadranten nachgewiesenen Myotis-Arten abgeprüft. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und national streng geschützt

Bei zwei der vier Kartierungen wurden zusätzlich nyctaloide Arten sowie Abendsegler festgestellt. Auch hier ist eine artgenaue Unterscheidung in bestimmten Frequenzbereichen nicht möglich, weshalb alle Nyctaloide zu betrachten sind.

Anhand der Auswertungen der Kartierungen kann der Feldhecke angrenzend an das Plangebiet keine Funktion als besonders bedeutsame Leitlinie zugewiesen werden. Sie bleibt ohnehin erhalten.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Fledermausarten Baden-Württembergs aufgeführt. Arten, bei denen eine Unterscheidung von anderen Arten innerhalb derselben Gattung nicht oder nur schwer möglich ist, sind in der Nachweisspalte der Tabelle mit einem **blauen X** angegeben.

Tabelle 11: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
(X)	(X)	0	0	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	s
(X)	X	0	X	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	G	IV	s
(X)	X	0	X	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	2	G	IV	s
X	0	0	0	<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus			IV	s
0				<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	nb	1	IV	s
X	0	0	X	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	s
0				<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	1	V	IV	s
X	0	0	X	<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus	3	-	IV	s
X	0	0	X	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	R	2	II, IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	V	II, IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	3	V	IV	s
X	X	0	X	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	-	IV	s
X	(X)	0	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	s
X	0	0	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V	IV	s

V	L	E	N	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	X	0	X	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	D	-	IV	s
X	(X)	0	X	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	i	-	IV	s
X	X	0	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	-	IV	s
(X)	X	0	0	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	G	D	IV	s
X	(X)	0	0	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	3	V	IV	s
X	(X)	0	0	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	1	2	IV	s
0				<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	s
X	0	0	X	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	i	D	IV	s



Abbildung 19: Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsraum bei der zweiten Kartierung am 22.06.2020; rot = Weißrand- o. Rauhautfledermaus, dunkelrot = Zwergfledermaus, grün = Myotis spec. (Quelle: BatExplorer)

11.2 Lebensraumsprüche von Arten der nachgewiesenen Gattungen

Nordfledermaus Nordfledermäuse bevorzugen Mittelgebirgslagen bis in Höhen von 1.050 m ü. NN. Dort werden vor allem Gebiete mit Strukturreichtum also Wälder und Wiesen mit Fließgewässern bevorzugt. Als Quartiere werden Spalten an Häusern und Baumhöhlen angenommen. Jagdgebiete können über Gewässern in Wäldern aber auch in der Nähe von Straßenlaternen sein. Die Tiere nutzen teilweise Strukturelemente für die Transferflüge, können aber auch im freien Luftraum nachgewiesen werden. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Kellern, Felsspalten und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Ende März.

Breitflügel-fledermaus Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturfolger. Die höchstgelegenen Wochenstuben finden sich auf einer Höhe von 600 m ü. NN. Einzelne Männchen und auch Männchenkolonien finden sich aber auch in höheren Lagen der Mittelgebirge. Quartiere

und Jagdgebiete liegen im Randbereich von aufgelockerten Kulturlandschaften. Zur Wochenstubenzeit nutzen sie einen Quartierverbund an Hohlräumen, Ritzen und Spalten im Giebelbereich aber auch Rollladenkästen oder Wandverkleidungen nahezu ausschließlich an Gebäuden. Jagdgebiete finden die Tiere in mit Gehölzen bestandenen Bereichen wie Parkanlagen oder Alleen, Straßenlaternen, Wiesenflächen, große Bäume und Gehölzreihen, die nach Nahrung abgesucht werden. Sie fliegt entlang von festen Flugroten in die Jagdgebiete, nutzt aber auch den offenen Luftraum. Sie gilt als relativ standorttreu. Als Winterquartiere werden die im Sommer genutzten Gebäude, sofern sie frostfreie Spalten bieten können, angenommen. Häufiger werden jedoch Höhlen bzw. Felsspalten, die zur Überwinterung genutzt werden, beschrieben. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis April.

**Bechstein-
fledermaus**

Die Bechsteinfledermaus präferiert den Lebensraum Wald. Die Wochenstuben werden in Baumhöhlen und Nistkästen bis zu einer Lage von 650 m ü. NN bezogen. Höhere Lagen werden vor allem für Schwärm- und Überwinterungsgebiete genutzt. Selten werden auch Gebäude bzw. Rollladenkästen o. Fassaden als Quartiere genutzt. Während der Jungenaufzucht werden die Quartiere nach wenigen Tagen gewechselt, deshalb wird ein großes Angebot an Quartieren benötigt. Jagdreviere sind Wälder, halboffene Landschaften oder Streuobstwiesen. Dabei werden die Baumkronen ebenso wie bodennahe Bereiche genutzt. Überwinterung und Paarung erfolgen in Höhlen, Stollen und Schlossruinen, selten auch in Bäumen. Sie beginnen im November und enden im März.

**Wasser-
fledermaus**

Die flächendeckend vorkommende Art zeigt gewisse Bindung an größere naturnahe Gewässerbiotope mit Gehölzgalerien in Waldrandnähe. Sie nutzt dort gehäuft Baumhöhlen, Kästen und seltener Bauwerke wie Brücken in tieferen Lagen als Sommerquartiere. In Bayern wurden jedoch auch bereits Sommerquartiere in Lagen über 900 m ü. NN nachgewiesen. Gejagt wird hauptsächlich über Stillgewässerzonen von Gewässern, jedoch werden auch Wälder oder Parkanlagen zur Jagd genutzt. Zur Orientierung in die Jagdgebiete werden Orientierungsmarken wie Hecken, Bachläufe, Baum- und Gebüschreihen genutzt. Die Überwinterung erfolgt in Gewölben, Gruben, Felsenhöhlen und tiefen Spalten von alten Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Anfang Oktober und dauert bis Anfang März.

**Wimper-
fledermaus**

Sie gilt als wärmeliebende Art und bevorzugt größere Dachstühle, Scheunen und Viehställe als Wochenstubenquartier in tieferen Lagen bis 400 m ü. NN. Sie hängt frei an Balken oder Brettern. Eine Nutzung von Baumhöhlen bzw. abstehender Borke durch Einzeltiere wird jedoch ebenfalls in der Literatur beschrieben. Jagdbiotope sind häufig unterholzreiche Laubwälder, Waldränder oder Bachläufe mit Begleitgehölz sowie Kuhställe, die bis zu 16 km entfernt liegen können. Die Orientierung erfolgt entlang von Strukturelementen wie Hecken oder Waldränder. Die Beute wird eng an der Vegetation im Flug erbeutet. Das nächste bekannte Vorkommen mit ca. 200 Tieren findet sich in Hasel. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen oder Felsenkellern, die sich meist in mittleren Höhenlagen finden. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis Anfang Mai.

Großes Mausohr

Die Quartiere der Wochenstubenkolonien der ortstreuen Mausohren befinden sich üblicherweise in warmen Dachböden größerer Gebäude in Höhen von bis zu 750 m ü. NN. Die solitär lebenden Männchen und teilweise auch einzelne Weibchen können aber auch in Baumhöhlen vorkommen. Eine Nutzung der Rindenstrukturen von Bäumen ist nicht bekannt. Die Jagdgebiete des Mausohrs liegen in Waldgebieten, aber auch kurzrasige Grünflächen, offene Wiesenflächen und abgeerntete Äcker können zur Jagd genutzt werden. Wichtig ist die Erreichbarkeit des Bodens. Es werden Leitelemente wie Hecken und lineare Verbindungen zur Orientierung in die teilweise bis zu 25 km entfernt liegenden Jagdgebiete genutzt. Die Überwinterung erfolgt in der Nähe zum Wochenstubenquartier, aber auch in 100 km entfernten Felshöhlen, Grotten, Stollen, tiefen Kellern, Tunneln und vereinzelt auch in Baumhöhlen. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis März.

Kleine Bartfledermaus	Die Quartiere der häufig nachgewiesenen kleinen Bartfledermaus befinden sich typischerweise in Siedlungen, die bis in die Höhenlagen auf 1.350 m ü. NN reichen können. Sommerquartiere werden in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden bezogen. Sommerquartiere in Bäumen sind ebenfalls bekannt, aber selten. Jagdgebiete sind Bachläufe, Feldgehölze, Hecken sowie unter Straßenlaternen. Es werden jedoch ebenfalls Wälder zur Nahrungssuche genutzt. Dabei wird in Bodennähe sowie in den Baumkronen gejagt. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in frostfreien Felshöhlen, Kellern und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Anfang Mai.
Fransen- fledermaus	Die Quartiere befinden sich in unterholzreichen Laubwäldern und parkähnlichen Landschaften bis in Lagen von 1000 m ü. NN. Es werden aber auch Siedlungsbereiche genutzt. Quartiere finden sich in Bäumen, Gebäuden und Nistkästen. Dabei werden Spalten, Löcher und Höhlen genutzt. Gejagt wird in strukturreichen Wäldern und Offenland mit Gewässern, Hecken und Grünland. Dabei wird die Beute an der Vegetation abgesammelt. Transferflüge finden entlang von Strukturen wie Hecken, Gehölzen oder Bachläufen statt. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in Höhlen, Stollen und Kellern. Die Überwinterungsperiode beginnt ab Mitte November und dauert bis Ende März.
Kleiner Abendsegler	Quartiere werden häufig in Baumhöhlen und Baumspalten innerhalb des Waldes bezogen. Jedoch können selten auch Gebäudespalten, Kästen in Waldnähe als Sommer- oder Zwischenquartier genutzt werden. Als Jagdgebiete nutzt der kleine Abendsegler eine Vielzahl an Bereichen. Waldränder und Kahlschläge, aber auch Lebensräume im Offenland wie Hecken, Grünland und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich werden genutzt. Quartiere und winterschlafende Tiere sind aus dem Bereich der Rheinebene bekannt. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, Kästen aber auch Spalten von Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Ende September und dauert bis Anfang April. Die Art gilt zwar als wandernde Art, es sind jedoch Überwinterungen in tieferen Lagen in Süddeutschland bekannt.
Großer Abendsegler	Quartiere werden vor allem in Baumhöhlen innerhalb des Waldes und von Parklandschaften besiedelt. Wesentlicher Bestandteil des Habitats des Großen Abendseglers sind Gewässer. Jagdgebiet sind Waldränder, große Wasserflächen und Agrarflächen sowie beleuchtete Flächen innerhalb von Siedlungen. Wochenstubenkolonien des großen Abendseglers kommen jedoch vor allem in Norddeutschland vor. Nachweise von Männchen sind auch in den südlichen Bundesländern bis zu einer Höhenstufe von 900 m ü. NN nachgewiesen. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, aber auch frostfreie Spalten von Gebäuden und Mauern. Die Überwinterungsperiode bzw. der Herbstzug in südliche Überwinterungsgebiete wie Südwestdeutschland beginnt Mitte August und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit ist vermehrt mit durchziehenden Tieren zu rechnen.
Weißbrand- fledermaus	Die Weißbrandfledermaus gilt als Siedlungsfolger bis in Höhenlagen von 700 m ü. NN. Ihre Quartiere bezieht sie in Dach- und Mauerlöchern bzw. Spalten von Gebäuden. Sie bevorzugt trockenwarme Regionen und jagt ebenfalls häufig in Siedlungsnähe und innerhalb von Siedlungsstrukturen. Dort präferiert sie gewässerreiche Bereiche, aber auch Baumreihen sowie Straßenkorridore zur Jagd. Nachweise der Art sind erst seit Mitte der 90er Jahre aus Deutschland bekannt. Momentan sind nur Nachweise aus Süddeutschland bekannt. Eine Ausbreitung der Art auch nach Norden hin ist zu beobachten bzw. gilt jedoch als wahrscheinlich. Die Überwinterung der ortstreuen Art erfolgt zumeist innerhalb oder in der Nähe der Sommerquartiere in den Gebäuden oder Felsspalten. Die Überwinterungsperiode beginnt ab Ende September und dauert bis Anfang März.
Rauhaut- fledermaus	Sommerquartiere werden vorwiegend in Baumhöhlen, Ritzen oder Spalten von älteren Bäumen bezogen. Gebäuderitzen werden ebenfalls genutzt. Sie besiedelt Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil, dabei werden Auwaldbereiche bevorzugt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern, Gewässerufeln und Feuchtgebieten im Wald. Die Art tritt teilweise als wandernde Art in den Herbstmonaten auf. Jedoch sind

Hinweise auf mögliche Wochenstuben in wärmebegünstigten Tieflagen bekannt. Männchen können in Bereichen von Flussniederungen und auch in höheren Lagen angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich oberirdisch in Baumhöhlen, Holzstapeln oder Spaltenquartieren an Gebäuden und Felswänden. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis März. Überwinterungen sind meist aus Südwesteuropa bekannt, jedoch gibt es auch Meldungen von Überwinterungen aus tieferen Lagen aus Baden-Württemberg.

Zwergfledermaus

Die Tiere gelten als Kulturfolger und nutzen Gebäude in strukturreichen Landschaften als Sommerquartiere. Eine Nutzung von Baumhöhlen gilt eher als selten, wird jedoch nicht ausgeschlossen. Jagdgebiete finden sich z. B. an Gewässern, Kleingehölzen, Waldrändern und Straßenlaternen. Sie nutzt dabei Leitelemente wie Baumreihen oder Feldgehölze, um in die Jagdgebiete zu gelangen. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen und Stollen bzw. Gebäuden mit Mauerspalt. Überwinterung beginnt zeitlich ab Anfang November. Ab Februar bis April beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

Zweifarb- fledermaus

Deutschland stellt die westliche Verbreitungsgrenze der Art dar. Die lückig verbreitete Zweifarb- oder Zwifarb- fledermaus nutzt präferiert Gebäude in ländlichen Bereichen, die Bezug zu Stillgewässern aufweisen. An den Gebäuden werden meist Quartiere wie Spalten und Ritzen oder im Gebälk von Dachböden angenommen. Es gibt Nachweise von Männchenkolonien und Einzelfunde in Baden-Württemberg. Nachweise von Wochenstuben aus Baden-Württemberg sind bislang nicht bekannt. In Osteuropa sind ebenfalls Funde aus Baumquartieren bekannt. Die kälteresistente Art ist in fast allen Höhenlagen zu finden. Gejagt wird häufig über Gewässern bzw. in der Nähe von Gewässern. Es werden jedoch auch Offenlandbereiche (Wiesen / Äcker) oder Wälder genutzt. Die Art jagt dabei über dem freien Luftraum. Die Überwinterung der kältetoleranten Art erfolgt zumeist in Spalten von Gebäuden seltener werden Höhlen, Stollen und Keller genutzt. Sie beginnt zeitlich ab November und dauert bis Anfang April.

11.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Anlagebedingt kommt es zur Überbauung der Fettwiese und zur Rodung der beiden Bäume. Aufgrund des Fehlens von Quartierstrukturen erfolgt kein Verlust von nutzbaren Quartieren.

Eine Besiedlung durch gebäudebewohnende Arten wie z. B. die häufig nachgewiesene Zwergfledermaus ist im Gewerbegebiet von Maulburg stark anzunehmen. Die potenziell nutzbaren Gebäude befinden sich jedoch außerhalb des Plangebiets. Hier finden keine Eingriffe statt.

Die Aktivität auf der Fettwiese ist insgesamt als gering einzustufen. Die Tiere hielten sich fast nur in den Randbereichen auf. Somit wird der Verlust der Wiese als Nahrungshabitat nicht als erheblich eingestuft. Zudem stehen im Umfeld ausreichend weitere Grünlandflächen zur Nahrungssuche zur Verfügung. Auch der „Schlierbach“, der mit Sicherheit ein hohes Insektenangebot beherbergt, befindet sich nur ca. 50 m entfernt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Bestände durch den Verlust von Nahrungshabitaten wird somit nicht erwartet.

Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle müssen unterlassen werden.

Die geplante Errichtung von Andockplätzen für LKW und von Mitarbeiter-Stellplätzen wird auch betriebsbedingte Auswirkungen haben. Diese beschränken sich allerdings weitestgehend auf den Tag. Nachts ist in der Regel nicht mit Anlieferungen oder der Anfahrt von Mitarbeitern zu rechnen. Betriebsbedingte Störungen könnten allerdings durch Beleuchtungen der Andock- und Parkplätze entstehen. Daher sind Dauerbeleuchtungen zu vermeiden oder fledermausfreundlich zu gestalten, um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht erheblich zu beeinträchtigen. Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht

zulässig. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden die LKW-Stellplätze ohnehin in Richtung Westen, d.h. in entgegengesetzter Richtung zur Feldhecke, beleuchtet.

11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Um Störungen von jagenden oder sich auf Transferflügen befindlichen Fledermäusen zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.

11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich Da sich im Untersuchungsgebiet keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten befinden und der Verlust an Nahrungshabitaten nicht als erheblich einzustufen ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen nötig.

11.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot *„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Da sich im Plangebiet keine für Fledermäuse nutzbaren Quartierstrukturen befinden, kann eine Tötung von Einzeltieren ausgeschlossen werden.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot *„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“*

Fledermäuse gehen während der Dämmerung oder Nacht auf Jagd und könnten daher durch bauliche Tätigkeiten bzw. betriebsbedingte Ausleuchtungen in ihrer Flugaktivität bzw. Jagdaktivität gestört werden.

Durch die Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Bauarbeiten nur tagsüber, nur fledermausfreundliche Beleuchtungen) kann der Verbotsbestand der Störung ausgeschlossen werden.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt

§ 44 (1) 3 Schädigungsverbot *„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Da sich im Plangebiet keine für Fledermäusen nutzbaren Quartiersstrukturen befinden und der Verlust von Nahrungshabitaten als unerheblich einzustufen ist, kann der Verbotstatbestand der Schädigung ausgeschlossen werden.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

11.7

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Zusammenfassung

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden im Jahr 2020 insgesamt vier Kartierungen durchgeführt (im Mai, Juni, Juli und September).

Potenzielle Fledermausquartiere wie Baumhöhlen/-spalten, Rindenabplatzungen oder Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden. Daher können sowohl Paarungs- als auch Zwischenquartiere, Wochenstuben oder eine Überwinterung innerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden.

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen, welche mit Hilfe von Batdetektoren und Horchboxen aufgezeichnet wurden, konnten mithilfe des Programmes BatExplorer 2.1 die Zwergfledermaus, die Weißrand- bzw. Rauhauffledermaus, nyctaloide Arten, Abendsegler sowie die Gattung Myotis nachgewiesen werden.

Aufgrund fehlender Quartierstrukturen ist das Plangebiet lediglich Jagd- bzw. Nahrungshabitat. Der Verlust an Nahrungshabitaten ist aufgrund der geringen Aktivität auf der Fettwiese aber als unerheblich einzustufen und kann durch die umliegenden Grünlandbestände und den „Schlierbach“ kompensiert werden.

Die vorhandene Feldhecke stellt zwar eine Orientierungsstruktur dar, eine bedeutsame Funktion als Leitlinie konnte aber anhand der Rufauswertungen nicht festgestellt werden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung bzw. Nacht nicht beeinträchtigt werden.
- Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort, wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm ohne UV-Anteil; Der Lichtkegel muss nach unten zeigen). Beleuchtungen in Richtung der Feldhecke sind nicht zulässig.

Anlagebedingt erfolgt kein Verlust von potenziellen Quartieren oder ein erheblicher Verlust von Nahrungshabitaten. Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

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

12

Säugetiere (außer Fledermäuse)

Lebensraum und Individuen

Verbreitungsbedingt könnten der Wolf, der Biber, die Wildkatze und die Haselmaus in der Umgebung von Maulburg vorkommen. Feldhamster und Luchs sind verbreitungsbedingt auszuschließen.

Im letzten Jahr (September-Dezember 2021) wurde gemäß der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg im Nachbarquadranten 8113 „Todtnau“ jeweils zweimal ein Wolf in Wieden und Todtnau erfasst. Bei dem Wolf in Wieden konnte die Herkunft genetisch nachgewiesen werden. Es handelt sich um ein Individuum der Alpenpopulation oder der italienischen Population.

Ein Vorkommen von Wölfen im Raum Maulburg ist eher unwahrscheinlich. Diese Gegend ist deutlich dichter besiedelt und weniger ländlich als der Nachbarquadrant.

Hinweise auf Wildkatzenvorkommen im Raum Schopfheim/Maulburg sind bekannt.

Das Plangebiet stellt aber keinen geeigneten Lebensraum für diese zwei Waldarten dar. Aufgrund der Lage des Plangebietes unmittelbar angrenzend an ein Gewerbegebiet, einen Radweg und die B317 ist nicht mit der nötigen Störungsfreiheit für wandernde Tiere zu rechnen. Für Tiere auf nächtlichem Streifzug bestünde sowieso keine

Betroffenheit, da sich die Bauarbeiten auf den Tageszeitraum beschränken.

Ein Vorkommen von Bibern ist beispielsweise aus Hausen bekannt. Am Fluss „Wiese“ unterhalb von Hausen gibt es nachweislich Biberspuren (angenagte Weidenstämme, Biberhöhlen). Die Wiesenabschnitte bei Hausen sind aufgrund der vielen Weidenbäume entlang des Ufers und des naheliegenden Wasserkraftwerkes, das den Wasserstand immer gleichbleibend hoch hält, besonders geeignet. Ein Vorkommen auf Höhe des Plangebietes in Maulburg ist grundsätzlich ebenfalls möglich. Von der Wiese geht Richtung Süden der Schlierbach ab, der südlich am Plangebiet vorbeifließt. Im Falle eines Vorkommens halten sich die Biber aber im Schlierbach und in den Uferbereichen auf und würden keine Fettwiese angrenzend an einen Radweg und ein gewerbliches Gebäude aufsuchen. Durch den Bau des Parkplatzes ist nicht mit Beeinträchtigungen von Bibern zu rechnen.

Für Haselmäuse geeignete Gehölzstrukturen sind lediglich in Form von vereinzelt Haselsträuchern in der Feldhecke östlich angrenzend an das Plangebiet vorhanden. Allerdings fehlt ein ausreichendes Nahrungsangebot (z. B. Brombeersträucher). Auch bei den Begehungen konnten keinerlei Hinweise bezüglich dieser Art erbracht werden. Selbst im unwahrscheinlichen Falle, dass die Haselmaus in der Feldhecke vorkommt, bestünde keine Beeinträchtigung, da diese erhalten bleibt.

Eine weitere Betrachtung der Säugetiere ist nicht erforderlich.

Tabelle 12: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
(X)	0	0	<i>Canis lupus</i>	Wolf		1	II, IV	s
X	0	0	<i>Castor fiber</i>	Biber	2	V	II, IV	s
0			<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	1	IV	s
X	0	0	<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	0	3	IV	s
0			<i>Lynx lynx</i>	Luchs	0	2	II, IV	s
X	0	0	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	G	G	IV	s

13 Pflanzen

Lebensraum und Individuen Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW zu den FFH-Farn- und Blütenpflanzenarten ist keine der in Tabelle 13 gelisteten Arten im Plangebiet zu erwarten.

Auch bei der Biotoptypenkartierung im Juni 2020 konnte keine der Arten im Plangebiet festgestellt werden. Es handelt sich um Arten, die auf speziellen Standorten (wie z. B. feuchten Sonderstandorte, sehr magerem Grünland, Felsspalten etc.) vorkommen.

Bezüglich der FFH-Moosarten können das Grüne Besenmoos, das Grüne Koboldmoos und Rogers Goldhaarmoos im Plangebiet vorkommen. Die Arten Grünes Besenmoos und Grünes Koboldmoos wachsen in luftfeuchten Wäldern und sind beide im nahegelegenen FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ ausgewiesen. Das Grüne Besenmoos kommt z. B. im Wald nördlich des Fließgewässers „Wiese“ vor, ca. 2 km vom Plangebiet entfernt. Der nächste Fundpunkt des Grünes Koboldmooses befindet sich in über 6 km südöstlicher Entfernung.

Auch Rogers Goldhaarmoos, das auf Laubbäumen und Sträuchern mit basenhaltiger Borke, an freistehenden Gehölzen und im Waldrandbereich zu finden ist, wurde im FFH-Gebiet im ca. 2,5 km Luftlinie entfernten „Nordschwaben“ nachgewiesen.

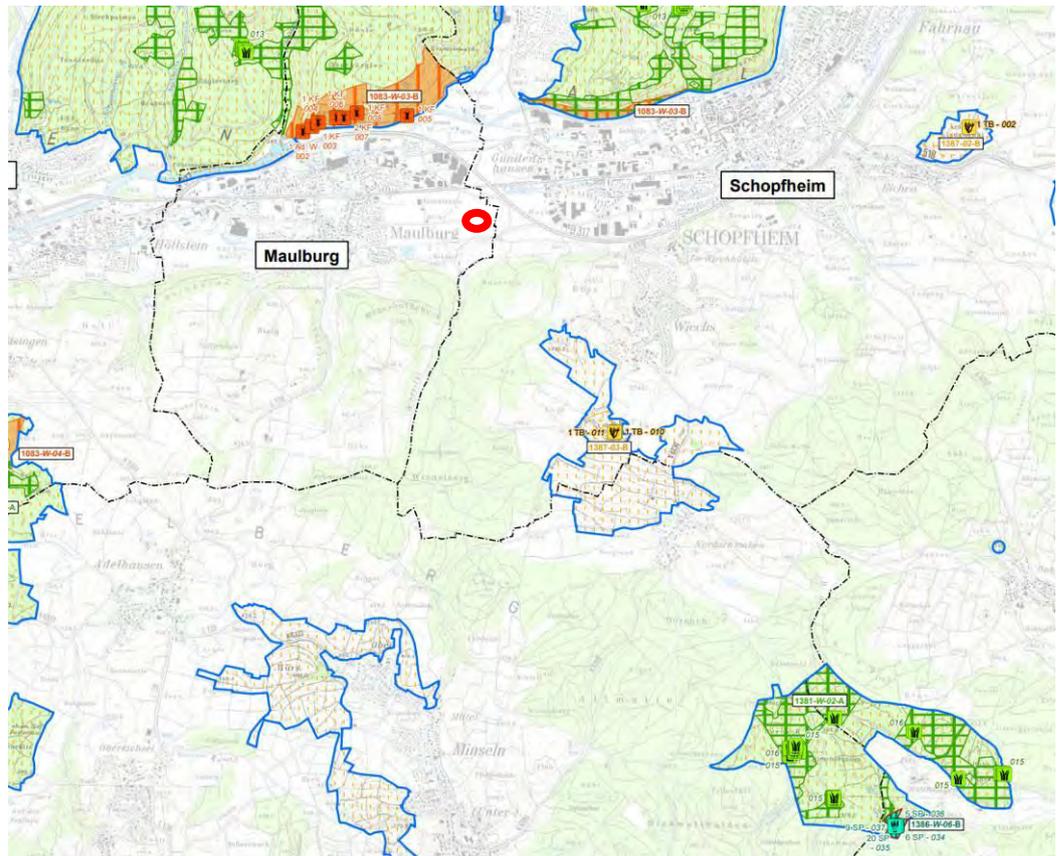


Abbildung 20: Auszug aus dem Managementplan des FFH-Gebiets "Dinkelberg und Röttler Wald" (blau) mit Vorkommen von Grünem Besenmoos (grün), Grünem Koboldmoos (türkis) und Rogers Goldhaarmoos (gelb) in Relation zum Plangebiet (rot).

Im Plangebiet befinden sich ein Spitz-Ahorn und eine Süßkirsche. Kirschen gehören laut LUBW zu den potenziellen Trägerbäumen von Rogers Goldhaarmoos.

Beide Bäume wurden auf ein Moosvorkommen untersucht. Da keine Moose festgestellt werden konnten, die Rogers Goldhaarmoos ansatzweise ähneln, entfällt eine weitere Betrachtung der Moose.

Tabelle 13: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

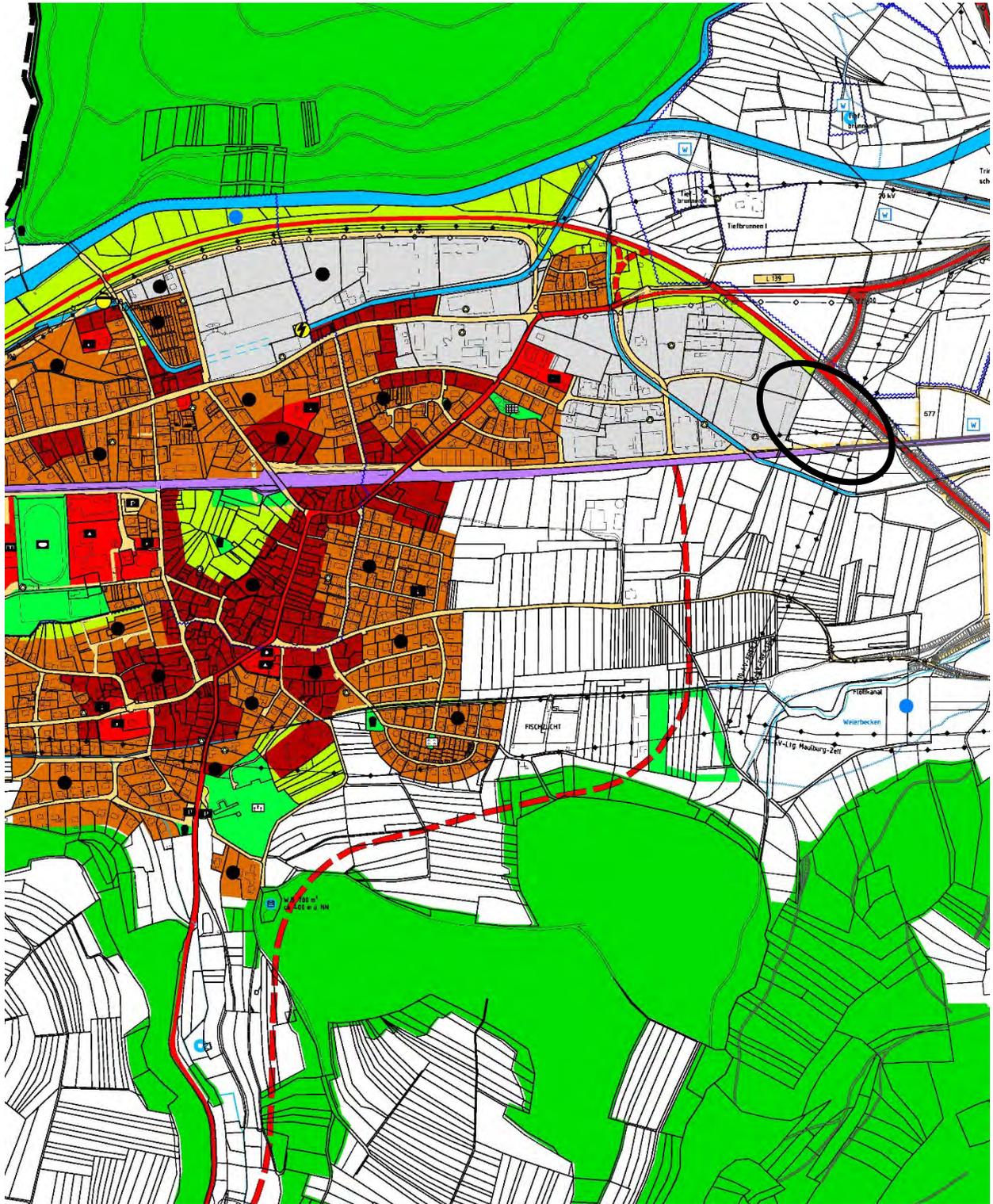
V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Farn- und Blütenpflanzen					
			<i>Anagallis tenella</i>	Zarter Gauchheil	1	2		s
0			<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	1	2	II, IV	s
			<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute	2	2		s
			<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	0	1	II, IV	s
0			<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	2	2	II, IV	s
0			<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	II, IV	s
0			<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	1	2	II, IV	s
			<i>Iris variegata</i>	Bunte Schwertlilie	R	1		s
			<i>Juncus stygius</i>	Moor-Binse	nb	1		s
0			<i>Jurinea cyanoides</i>	Silberscharte	1	2	II, IV	s
0			<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	2	2	IV	s
0			<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	2	II, IV	s
0			<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	1	1	II, IV	s
0			<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	1	1	II, IV	s
0			<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	1	0	IV	s
			<i>Nuphar pumila</i>	Kleine Teichrose	2	1		s
			<i>Pedicularis sceptrum carolinum</i>	Karlszepter	2	2		s
			<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	0	0	II, IV	s
			<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurzel	1	1		s
0			<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	1	2	IV	s
0			<i>Trichomanes speciosum</i>	Europäischer Dünnfarn	*	*	II, IV	s
			<i>Vitis vinifera subsp. sylvestris</i>	Wilde Weinrebe	1	2		s
			Moose und Flechten					
X	0	0	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	2	2	II	
X	0	0	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	V	3	II	
0			<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	2	2	II	
0			<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	2	1		s
X	(X)	0	<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	R	2	II	

14 Literatur

- Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg (2018/2019):** Skript „Fledermausschutz in der Eingriffsplanung“
- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013):** Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.
- Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008):** Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2018):** Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes - Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020):** Bestimmung von Fledermausrufen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen
- Braun, M.; Dieterlen F.:** Die Säugetiere Baden-Württemberg. Band 1 Eugen Ulmer Verlag. 2003
- Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förschler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016):** Rote Liste und Kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- Baer, J. et al. (2014):** Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flußkrebse - Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 64 S.
- Bellmann H.; R. Ulrich (2016):** Der Kosmos Schmetterlingsführer: Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- Bense, U. (2002):** Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 74
- Breunig, T. & Demuth, S. (1999):** Rote Liste der Farn - und Samenpflanzen Baden-Württembergs Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2
- BFN Internethandbuch Arten** abgerufen am 11.12.2020 unter <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- BFN FFH - VP - Info** abgerufen am 11.12.2020 unter http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,0,9&button_ueber=true&wg=4&wid=16
- LUBW Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** abgerufen am 11.12.2020 unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie>
- Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.) (2011):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.
- Ebert G. Rennwald E. (1993):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer Verlag.
- Ebert Hrsg. (2005):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Freiburger Institut für angewandte Tierökologie GmbH (FrInaT):** Artensteckbriefe Fledermäuse. <http://www.frinat.de/index.php/de/artsteckbriefe/79-deutsche-inhalte/artsteckbriefe/127-bartfledermaus-myotis-mystacinus>, abgerufen am 10.12.2020
- FREYHOF, J. (2009):** Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M. OTTO, C. & PAULY, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 291-316.
- Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/II. Aula Verlag.
- Gassner E., A. Winkelbrandt, D. Bernotat (2005):** UVP Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeit. C.F. Müller Verlag Heidelberg
- Geske C. Möller L. (2012):** Der Hirschkäfer in Hessen. Artenschutzinfo Nr. 2 Hessen Forst Giesen

- GEISER, R. (1998):** Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bonn - Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 194-201.
- Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.) (2016):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 598 S.
- Harde & Severa (2014):** Der Kosmos Käferführer: Die Käfer Mitteleuropas: Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart
- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.
- Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006):** Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.
- Hölzinger, J. et al. (1999):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (1997):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, M. & Mahler, U. (2005):** Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahreshaft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- Kratsch D., G. Mathäus; M. Frosch (2018):** Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- Laufer, H. (1999):** Rote Liste der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73.
- Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007):** Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- Laufer H. (2014):** Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe
- LAMBRECHT H. & TRAUTNER, J. (2007):** Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.
- Lang J.; K Kiepe (2011):** Straßenränder als Ausbreitungsachsen für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*): Ein Fallbeispiel aus Nordhessen. Hessische Faunistische Briefe 30 (4) Seite 49 – 54 Darmstadt 2011 (2012)
- LUDWIG, G. & SCHNITTLER, M. (1996):** Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 709-739.
- Malchau W. (2010):** *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1775) – Hirschkäfer. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2/2010: 223–280

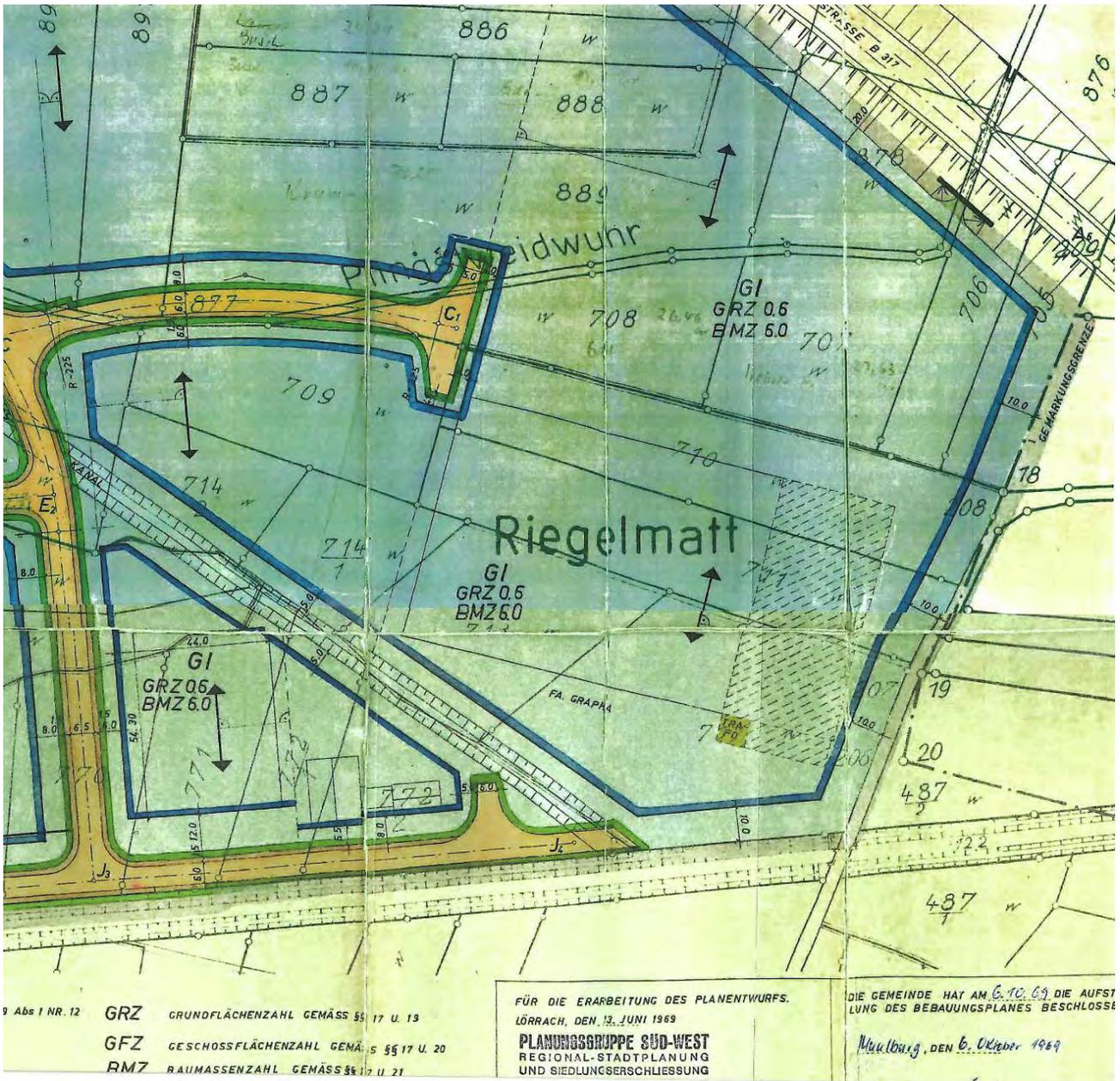
- Markmann U., Zahn A., Hammerer M. (2009):** Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (2019):** Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019
- Ott J., K.-J. Conze, A. Günther, M. Lohr, R. Mauersberger, H.-J. Roland & F. Suhling (2015):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395-422
- Pfalzer G. (2002):** Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten. Dissertation Universität Kaiserslautern FB Biologie
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010):** Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.)- Hannover, Marburg.
- Runkel, V., Gerding, G., Marckmann, U. (2018):** Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung
- Settele J. R. Steiner, R. Reinhardt, R. Feldmann, G. Hermann (2015):** Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer Verlag Stuttgart
- Skiba R (2014):** Europäische Fledermäuse. 2. Fassung. Die Neue Brehm Bücherei.
- Südbeck, P. et al (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Eigenverlag Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Radolfzell.
- Südbeck, P.; Bauer, H.-G.; Boschert, M.; Boye, P. & Knief, W. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.
- Svensson, L. (2011):** Der Kosmos Vogelführer. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.



○ Lage des Planbereiches

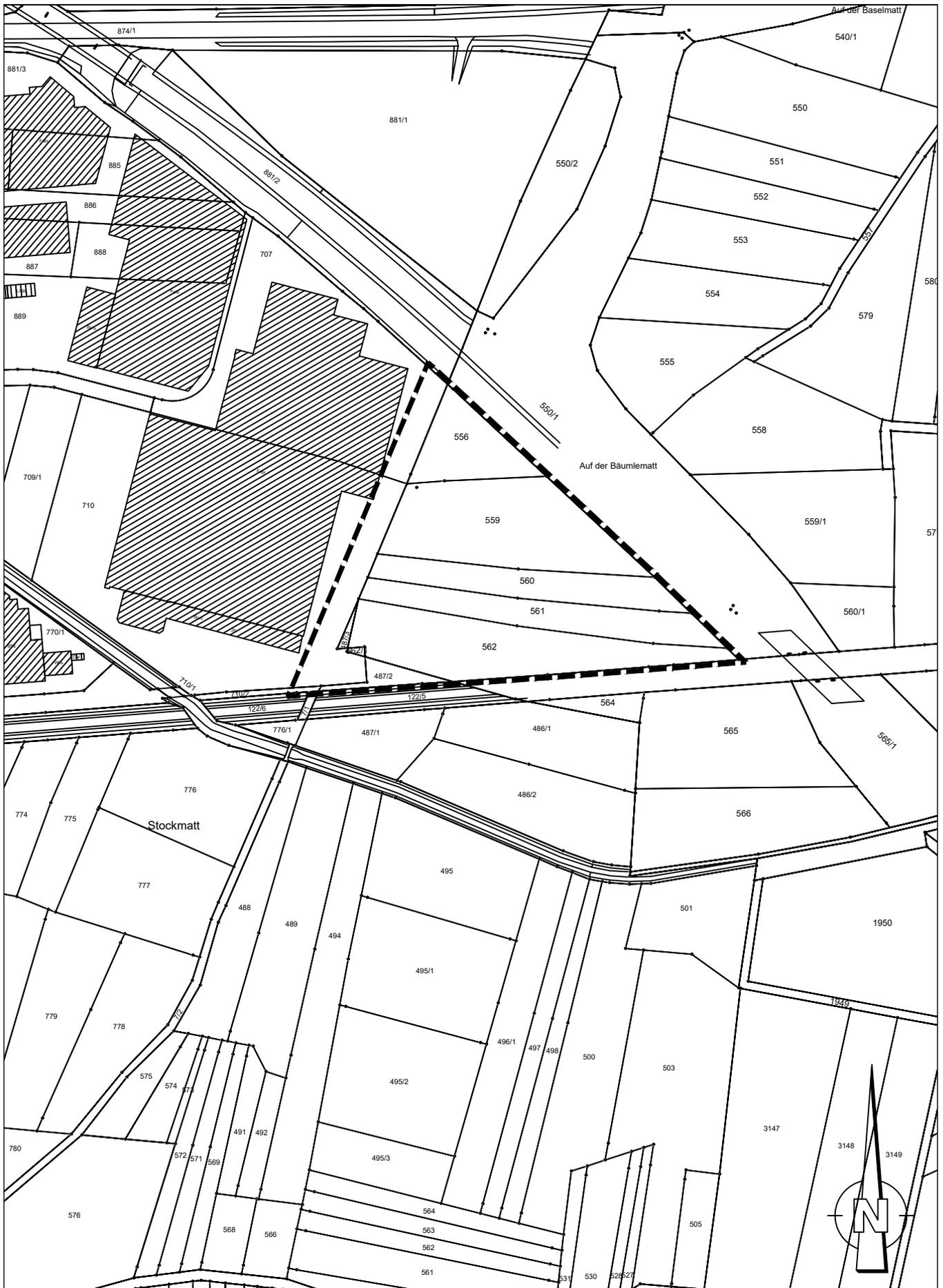
Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan

unmaßstäblich



**Auszug aus dem rechtswirksamen Bbauungsplan
 Starennest-Riegel matt**

unmaßstäblich



Gemeinde Maulburg

Bebauungsplan

Abgrenzungsplan

Gemarkung Maulburg

Starennest-Riegel matt II

Vorentwurf

GEOplan



Planstand: 10.10.2022

Größe: 21,0 x 29,7

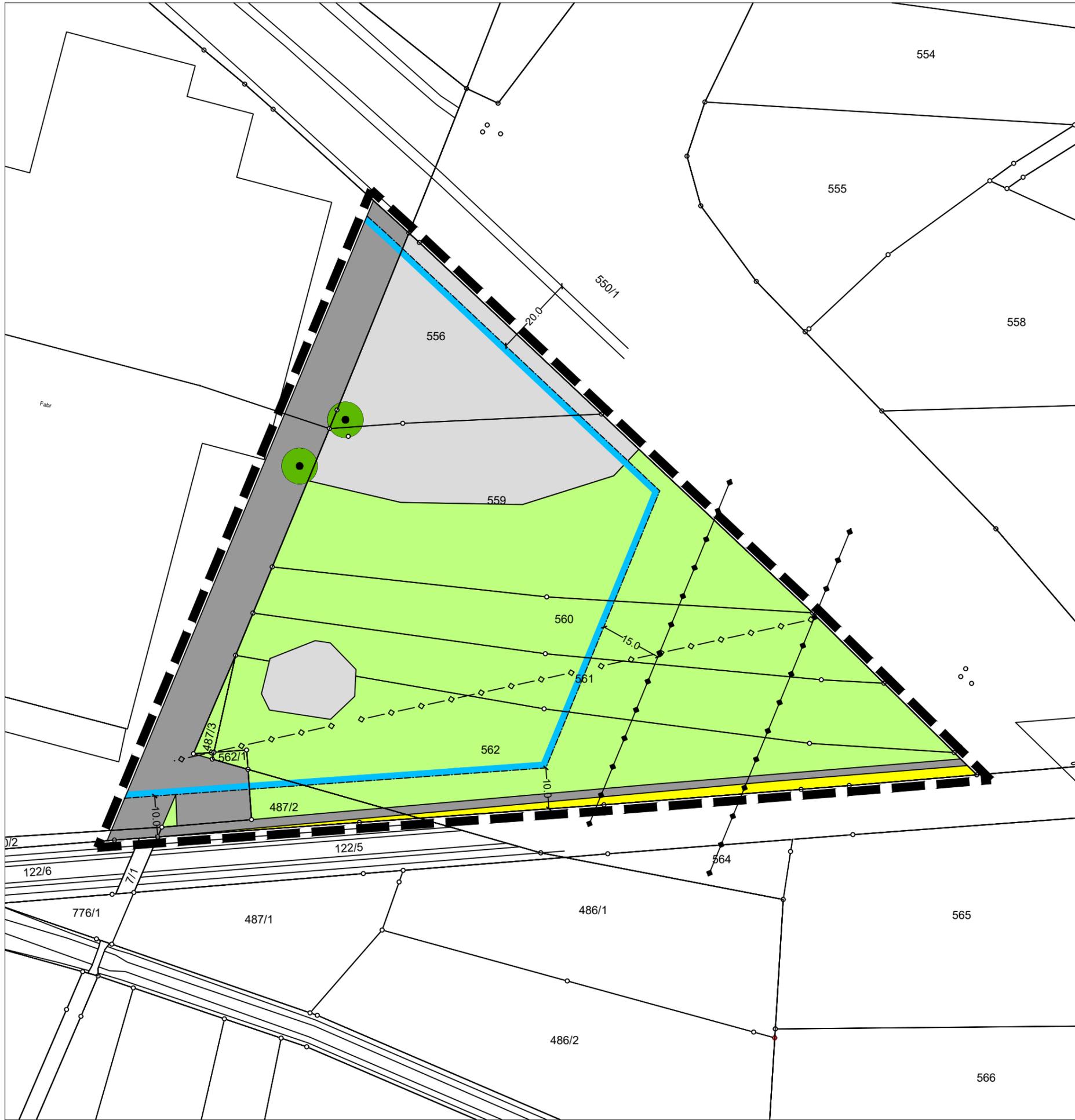
Layout: Abgrenz PDF

Gez: sc

Proj.Nr.: B 1626

Maßstab: **1:2500**

Unterschrift:



Legende

Biotoptypen

Terrestrische-morphologische Biotoptypen

	21.50	kiesige und sandige Aufschüttung
---	-------	----------------------------------

Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen

	33.41	Fettwiese mittlerer Standorte
	35.60	Ruderalvegetation

Gehölzbestände und Gebüsch

	45.30	Einzelbaum
---	-------	------------

Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen

	60.21	versiegelte Straße, Weg oder Platz
---	-------	------------------------------------

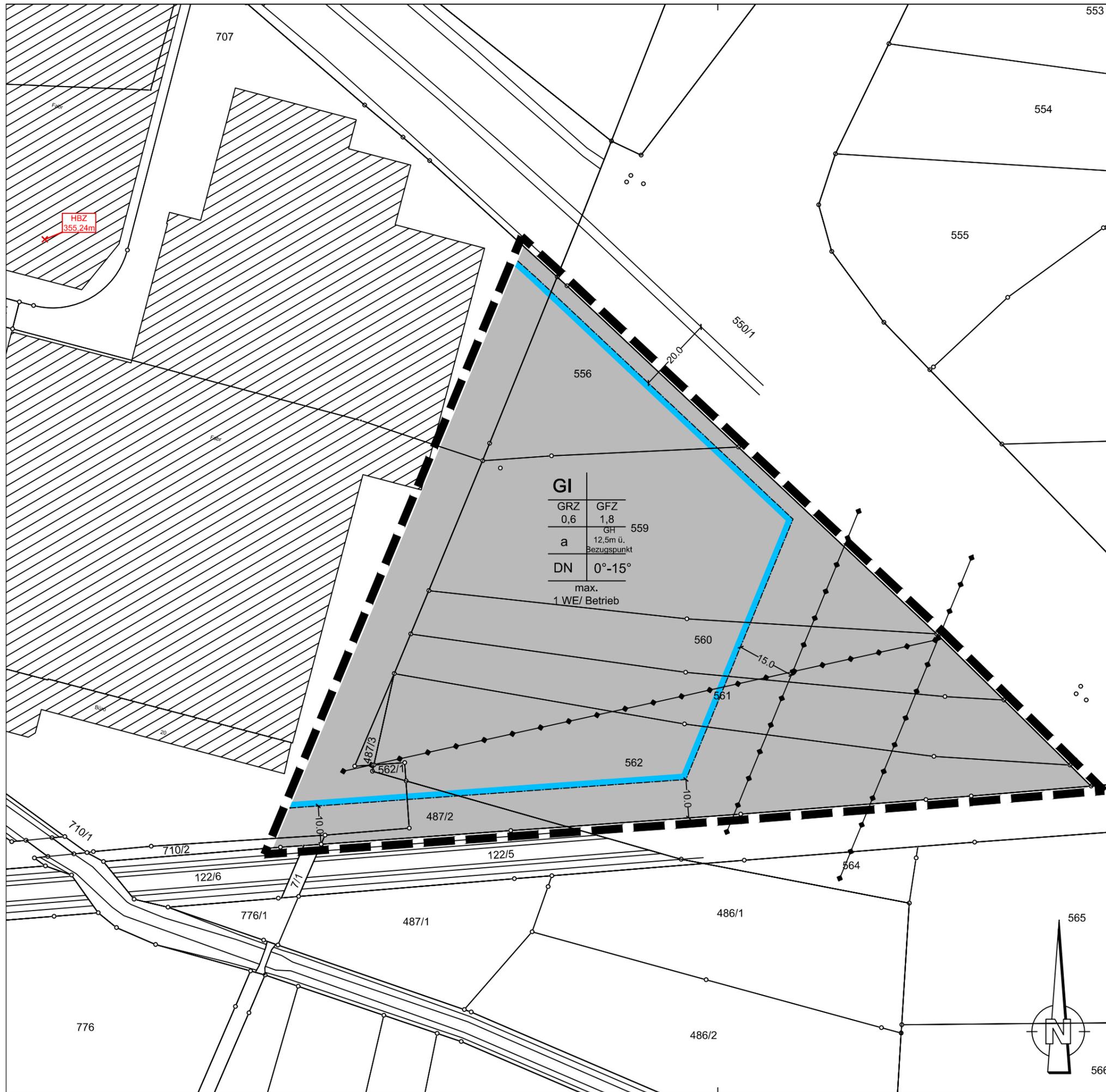
Eingriffe

	Grenze Plangebiet
	geplante Baufenster

Gemeinde Maulburg
 Gemarkung Maulburg
 Bebauungsplan
 "Starennest-Ringelmatt II"

Umweltbericht - Bestand
 PLAN M 1:1.000

	GaLaPlan Kunz	Stand 10.10.2022
	Garten- und Landschaftsplanung Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg Tel: 07671/99141-21 www.kunz-galaplan.de	



- ### LEGENDE
-  Gebäude mit Haus-Nr. u. Nutzung
 -  vorhandene Grundstücksgrenze
 -  Flurstücksnummer
 -  Oberirdische Leitungen (§9 (1) Nr.13 u. (6) BauGB)
 -  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§9 (7) BauGB)
 -  Industriegebiete (§9 BauNVO)
 - max.WE** Maximale Anzahl Wohneinheiten pro Gebäude (§9 (1) Nr.6 BauGB)
 - GRZ** Grundflächenzahl als Höchstmaß (§9 (1) Nr.1 BauGB)
 - GFZ** Geschossflächenzahl als Höchstmaß (§9 (1) Nr.1 BauGB)
 - GH** Gebäudehöhe (§9 (1) Nr.1 BauGB)
 - DN 0°- 15°** Dachneigung (§74 LBO BW)
 - a** Abweichende Bauweise (§9 (1) Nr.2 BauGB)
 -  Baugrenze (§9 (1) Nr.2 BauGB, §22 u. 23 BauNVO)
 -  Höhenbezugspunkt in Meter über Normalnull (NN)

Hinweis: Leitungslagen nach Bestandsplanwerk Versorgungsträger

Gemeinde Maulburg
 Gemarkung Maulburg

Bebauungsplan
Starennest-Riegel matt II

Vorentwurf		GEOPlan Büro für Stadtplanung
Planstand: 10.10.2022	Erstellt: 17.02.2016	Maßstab: 1:1000
Größe: 42,0 x 29,7	Gez: sc	
Layout: RePlan-A3 m. LEG PDF	Proj.Nr.: B 1626	Unterschrift:
Büro Murg:		
Am Bühleracker 7 79730 Murg-Niederhof	www.geobueros.de geoplan.murg@t-online.de	
Tel.: 07763/91300 Fax.: 07763/91301		



Dipl.-Geograph/
freier Stadtplaner
Tilo O. Fleischer