

Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

7. Änderung des Bebauungsplans

„Flugplatz“

Zweckverband Gewerbepark Breisgau

Stand

27.11.2024

Frühzeitige Beteiligung

Auftraggeber:

Zweckverband Gewerbepark Breisgau
Hartheimer Str. 12
79427 Eschbach

Verfasser:



Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Ralf Wermuth Dipl.-Ing. (FH)

Gewerbepark Breisgau - Hartheimer Straße 20 - 79427 Eschbach
Tel. 07634/694841-0 - buero@fla-wermuth.de - www.flawermuth.de

Bearbeitet:

Kalio

19.11.2024

INHALTSVERZEICHNISS

1 Einleitung	3
2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange	4
2.1 Arten / Biotope und biologische Vielfalt	4
2.2 Geologie/Boden	7
2.3 Fläche	7
2.4 Klima / Luft	8
2.5 Wasser	9
2.5.1 Grundwasser	9
2.5.2 Oberflächenwasser	10
2.6 Landschafts- und Ortsbild	10
2.7 Landschaftsbezogene Erholung	11
2.8 Mensch/ Wohnen	11
2.9 Kultur- und Sachgüter	12
2.10 Sparsame Energienutzung	12
2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung	12
3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	13
4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen	13
5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht- Durchführung der Planung	14
6 Darstellung der Alternativen	14
7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	14
8 Allgemein verständliche Zusammenfassung	14
9 Quellen	16
10 Pflanzliste	17

1 Einleitung

Der vorliegende Fachbeitrag ist Bestandteil der 7. Bebauungsplanänderung „Flugplatz“ des Zweckverbands Gewerbepark Breisgau und wird diesem angehängt.

Hinsichtlich der Erfordernisse, der Ziele und dem Zwecke der Planung sowie der Abgrenzung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

Ziel der Bebauungsplanänderung ist die Weiterentwicklung des Sonderlandeplatzes Gewerbepark Breisgau (Bremgarten). Vor diesem Hintergrund soll auf einem Teilbereich des Grundstücks Flst.-Nr. 6356 am zentralen Taxiway ein Hangar erbaut werden, in welchem Businessjets abgestellt werden können (siehe Begründung zum Bebauungsplan und Abb. 1).



Abb. 1: Übersichtsplan mit Luftbild und Untersuchungsgebiet (gelb umrandet). Im Norden sind folgende Schutzgebiete farblich markiert: Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützte Biotope (Quelle: LUBW 2024).

Die Aufstellung des Bebauungsplans wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Daher wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach §§ 6 Abs. 5 Satz 3 und 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Dennoch sind die Umweltbelange einschließlich der artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange

2.1 Arten / Biotop und biologische Vielfalt

Vorbemerkung:

Nachfolgend erfolgt die Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für das Planungsgebiet, wie z.B. der Biotopkartierung nach § 30 BNatSchG oder vorhandener Untersuchungen zu Naturschutzgebieten und Ähnlichem.

Bei Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften, in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund.

Schutzgebiete:

Im Plangebiet sind Flächen und Biotop mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) nicht vorhanden. Folgende Schutzgebiete befinden sich in der direkten Umgebung des Plangebiets:

Naturschutzgebiet: Nördlich der Planfläche in 200 m Entfernung liegt eine Teilfläche des Naturschutzgebiets „Flugplatz Bremgarten“ (Schutzgebiets-Nr. 3.250).

Vogelschutzgebiet: Das Vogelschutzgebiet „Bremgarten“ (Schutzgebiets-Nr. 8011441) befindet sich nordwestlich in 10 m Entfernung vom Plangebiet.

FFH-Gebiet: Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“ (Schutzgebiets-Nr. 8111341) beginnt in einer Entfernung von etwa 10 m zur Planfläche.

Landschaftsschutzgebiet: Das Landschaftsschutzgebiet „Flugplatz Bremgarten“ (Schutzgebiets-Nr. 3.15.030) ist etwa 10 m nördlich gelegen.

Naturpark: Der Naturpark „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6) beginnt ca. 5,6 km südöstlich der Planfläche.

Biotop nach BNatSchG und LWaldG: Nördlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich das Offenlandbiotop „Wiese Flugplatz Bremgarten, Los 931“ (Biotop-Nr. 380113150028).

Biotopverbund: In dem südwestlich benachbarten Naturschutzgebiet liegt eine Kernfläche sowie Kernräume des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Nördlich des Eingriffsgebiet liegen mehrere Kernflächen und Kernräume sowie 500 m und 1000 m Suchräume des Biotopverbunds mittlerer und trockener Standorte.

Bestand:

Das Plangebiet liegt an der nordwestlichen Grenze des Gewerbeparks Breisgau auf dem Flurstück 6356. Es grenzt an den Sonderlandeplatz Bremgarten an und ist darüber hinaus von gewerblich genutzter Bebauung umgeben. Ein großer Teil der Fläche ist im städtebaulichen Vertrag des Gewerbeparks Breisgaus als G-Fläche gekennzeichnet.

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um eine ca. 0,3 ha große Fläche, die größtenteils durch einen Baumbestand charakterisiert wird, welcher sich in Richtung Südwesten fortsetzt. Der Baumbestand besteht aus Feldahorn (*Acer campestre*) und Gewöhnlichen Robinien (*Robinia pseudoacacia*), vereinzelt sind auch Stieleichen (*Quercus robur*) und Vogelkirschen (*Prunus avium*) sowie eine Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) beigemischt. Der nördliche Gebietsrand ist deutlich dichter ausgeprägt als der restliche Teil der Fläche und enthält viel Schlehengebüsch sowie Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hundsröse (*Rosa canina*), Brombeere (*Rubus* sect. *Rubus*) und Roten Hartriegel (*Cornus sanguinea*) (s. Abb. 2 und 3 sowie Abb. 5).



Abb. 2 und 3: Links ist der deutlich dichte ausgeprägte Baumbestand zu sehen. Rechts: Blick Richtung Osten mit lückig ausgeprägtem Baumbestand.

Im Nordosten besteht eine kleine Wiesenfläche, in der unter anderem Wilde Möhre (*Daucus carota*), Taubenkropf-Leimkraut (*Silene vulgaris*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*), verschiedene Gräser und Weißklee (*Trifolium repens*) vorkommen (s. Abb. 4). Darüber hinaus findet sich auf der Fläche viel Totholz vor (s. Abb. 6).



Abb. 4 und 5: Nordöstlich gelegene Wiesenfläche (links) sowie südlicher Gebietsrand (rechts). Insbesondere an den Randstrukturen tritt viel Robinie auf.



Abb. 6: Totholz im Baumbestand.

Bewertung:

Das Plangebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume: Bewertung“ – Blatt Süd, Juli 2024) in einem Gebiet mit sehr hoher Bedeutung.

Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund der vorgefundenen Strukturen (Baumbestand, Sträucher, Totholz) von mittlerer ökologischer Bedeutung.

Artenschutz:

Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet wird eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Ferner weist das Plangebiet ein Potenzial für verschiedene Tierarten (insbesondere Vögel und Reptilien) auf.

Eine artenschutzrechtliche Untersuchung erfolgt ab Frühjahr nächsten Jahres. Die Ergebnisse sowie die erforderlichen Maßnahmen werden im Verfahrensverlauf ergänzt.

2.2 Geologie/Boden

Bestand:

Geologie: Nach der digitalen Geologischen Karte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) liegt als geologisches Ausgangssubstrat im Gebiet die „Neuenburg Formation“ (qNE) vor.

Boden: Gemäß der digitalen Bodenkarte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) handelt es sich bei den Böden im Gebiet um den Bodentyp „Siedlung“.

Bewertung:

Der Bodentyp „Siedlung“ beinhaltet Böden, die anthropogen stark verändert bzw. beeinträchtigt im Bereich von Siedlungen vorliegen. In solchen Fällen ist es zulässig, die Böden in Bezug auf deren Funktionserfüllung, Funktion im Wasserkreislauf, Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen, als Standort für Kulturpflanzen und Standort für die natürliche Vegetation, pauschal der Bewertungsklasse „1“ („gering“) zuzuordnen (siehe Kapitel 4.1 in „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, LUBW 2024).

Auswirkungen:

Es sind Konflikte auf das Schutzgut infolge von Versiegelung gegeben. Aufgrund der Lage im Gewerbegebietsrand sind die Konflikte als **Mittel** im Bereich der vorgesehenen Versiegelung zu bezeichnen. Die Auswirkungen auf den Umweltbelang Boden können durch Festsetzungen zur Begrünung und Dachbegrünung gemindert werden.

Nach § 1 und § 7 BBodSchG ist insbesondere bei Baumaßnahmen auf einen sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgang mit den Böden zu achten.

2.3 Fläche

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Markgräfler Rheinebene“ (Nr. 200) und in der Großlandschaft „Südliches Oberrhein-Tiefland“ (Nr. 20). Bei der Fläche handelt es sich um eine ca. 0,3 ha große Fläche mit einem Baum- und Strauchbestand sowie einer kleinen Wiesenfläche. Das Plangebiet wird durch weitere Baumbestände im Südwesten sowie diverser Schutzgebiete im Norden begrenzt. In den anderen Himmelsrichtungen befindet sich der Flugplatz Bremgarten sowie Gewerbebebauung.

Im *Regionalplan* Südlicher Oberrhein („Raumnutzungskarte Blatt Süd – Juni 2019) ist das Plangebiet ohne Bewertung dargestellt.

Im wirksamen *Flächennutzungsplan* (FNP) des Gewerbeparks Breisgau wird die Fläche als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Flugplatz und Grünflächen dargestellt. Die Bebauungsplanänderung kann aus dem FNP entwickelt werden. Eine Anpassung des FNPs ist nicht erforderlich.

Auswirkungen:

Bei der geplanten Bebauung handelt es sich um die Verdichtung einer Sonderbaufläche und einer Grünfläche. Da die Neuversiegelung gering ist, sind **geringe** Auswirkungen auf den Umweltbelang Fläche zu erwarten.

2.4 Klima / Luft

Bestand:

Das Plangebiet zählt zu den sonnigsten Gebieten Deutschlands (ca. 2653 Std./Jahr). Die Jahresmitteltemperatur im Untersuchungsgebiet beträgt 10,8°C und der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 761 mm. Der Untersuchungsraum liegt auf etwa 246 m ü. NHN.

Die Hauptwindrichtung im Plangebiet kommt aus süd-südwestlicher und nord-nordöstlicher Richtung.

Bewertung:

Das Planungsgebiet liegt laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Klima und Luft“ – Blatt Süd, Juli 2024) im Bereich mit mittlerer Bedeutung. Das sind klimatisch wichtige Freiraumbereiche mit thermischer und/oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion (vgl. REKLISO Zielsetzung B1 und C1- niedrige Priorität).

Nach der Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO) des Regionalverbands Südlicher Oberrhein haben die erfassten Flächen klimaausgleichende Funktionen als Kaltluftentstehungsflächen mit einer Kaltluftproduktion unter 5 bis 15 m³/m²/h.

Auswirkungen:

Infolge der Bebauung ist mit entsprechenden kleinklimatischen Beeinträchtigungen im Gebiet zu rechnen, welche sich durch den Wegfall des derzeitigen Baumbestands und der Versiegelung ergeben. Diese erfüllen derzeit eine klimaausgleichende Funktion. Dies hat allerdings aufgrund der Lage am Gewerbegebiet nur eine geringe Bedeutung, sodass nur mit **geringen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen ist.

2.5 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Vorbemerkung

Für den Umweltbelang Grundwasser ist vor allem die Nutzung der bestehenden Grundwasservorkommen zur Trinkwasserversorgung entscheidend. Diesbezüglich sind somit insbesondere die weitgehende Erhaltung der Grundwasserneubildung sowie die Sicherung der Grundwasserqualität ausschlaggebend.

Bestand:

Im Plangebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete oder Quellschutzgebiete.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt. Für den Bodentyp „Siedlung“ stehen hierfür keine Bodenfunktionswerte zur Verfügung.

Auf Grundlage bestehender Bodenverhältnisse in der angrenzenden Kartiereinheit (Z91), ergeben sich geringe Risiken gegenüber Stoffeinträgen (Filter und Puffer für Schadstoffe: mittel bis hoch). Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

Bewertung:

Das Gebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ – Blatt Süd, Juli 2024) im Bereich mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut sowie im Bereich mit sehr großen Grundwasser Vorkommen (Lockergesteinsbereich des Oberrheingrabens und der Zuflüsse). Zudem liegt das Planungsgebiet in einem Bereich mit signifikanten Chloridbelastungen (ab 50 bis 150 mg/l) sowie deutlicher Nitratbelastung (35-45 mg/l) vor.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein sehr gering (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser: Gefährdungen“ – Blatt Süd, Juli 2024). Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

Auswirkungen:

Auswirkungen baulicher Art sind insbesondere dort zu erwarten, wo in Folge von Grabungsarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die vorhandenen Deckschichten verringert werden. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen steigt dort die Wahrscheinlichkeit einer Verunreinigung des Grundwassers. Bei Einhaltung der allgemeinen Sicherheitsvorschriften besteht jedoch kein erhöhtes Risiko.

Durch die Neuversiegelung der Fläche sind die Auswirkungen auf den Umweltbelang Grundwasser von **geringer** Bedeutung.

2.5.2 Oberflächenwasser

Bestand:

Oberflächengewässer sind im Planbereich nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt in keinem potenziellen Überflutungsbereich.

Bewertung:

Das Gebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Oberflächengewässer“ – Blatt Süd, Juli 2024) im Bereich ohne Bewertung. Gemäß der aktuellen Karte der LUBW für Überflutungsflächen liegt das Plangebiet in keinem potenziellen Überflutungsbereich.

Auswirkungen:

Auswirkungen baulicher Art sind dort zu erwarten, wo infolge von Grabungsarbeiten oder bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen das Oberflächenwasser verunreinigt wird. Das Risiko beschränkt sich vornehmlich auf den Zeitraum der Bautätigkeiten. Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist das Risiko zu relativieren.

Da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind, sind **keine negativen** Auswirkungen auf den Umweltbelang Oberflächengewässer zu erwarten.

2.6 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Das Plangebiet liegt an der nordwestlichen Grenze des Gewerbeparks Breisgau auf dem Flurstück 6356. Es grenzt an den Sonderlandeplatz Bremgarten an und ist darüber hinaus von gewerblich genutzter Bebauung umgeben. Im Südwesten setzt sich der im Plangebiet bestehende Baumbestand fort.

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Markgräfler Rheinebene“ (Nr. 200) und in der Großlandschaft „Südliches Oberrhein-Tiefland“ (Nr. 20).

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung“ – Blatt Süd, Juli 2024) hat das Plangebiet keine bis sehr geringe Bedeutung.

Auswirkungen:

Die Fläche liegt im Gewerbepark Breisgau und damit in einem Gebiet, in dem bereits große Vorbelastungen im Hinblick auf das Landschaftsbild bestehen. Auch wenn es sich hierbei um eine Fläche mit vielen Bäumen handelt, kann aufgrund der bestehenden Gebäudekomplexe im Umfeld des Plangebiets die Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild jedoch relativiert und die Auswirkungen auf den Umweltbelang Landschafts- und Ortsbild als **gering** eingestuft werden.

2.7 Landschaftsbezogene Erholung

Bestand:

Das Plangebiet liegt im Gewerbegebiet Breisgau damit in einem für die landschaftliche Erholung sowie für den Tourismus untergeordneten Bereich. Rund um das Plangebiet befinden sich gewerbliche Anlagen sowie eine Teilfläche des Naturschutzgebiets „Flugplatz Bremgarten“ welche aufgrund dessen Topografie jedoch nicht einsehbar ist und auch keine Zugangsmöglichkeit für die touristische Nutzung aufweist

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbild und Erholung“ – Blatt Süd, Juli 2024) hat das Plangebiet keine bis sehr geringe Bedeutung.

Auswirkungen:

Während der temporären Bauphase ist mit immissionsbedingten Belastungen der umgebenden Betriebe zu rechnen. Dies ist in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und Schwerlastverkehr verursacht werden kann, sowie verkehrsbedingte als auch visuelle Beeinträchtigungen. Aufgrund der Lage im Gewerbepark sind die Auswirkungen als **gering** zu bezeichnen.

2.8 Mensch/ Wohnen

Bestand:

Der Eingriffsbereich liegt durch die Lage im Gewerbepark Breisgau von der nächsten Wohnbebauung isoliert. Das nächste Wohngebiet der Gemeinde Eschbach liegt etwa 2,3 km südöstlich des Plangebiets.

Vorbelastung

Es bestehen angrenzend zum Plangebiet bereits Vorbelastungen durch Gewerbebetriebe.

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbild und Erholung“ – Blatt Süd, Juli 2024) hat das Plangebiet keine bis sehr geringe Bedeutung.

Auswirkungen:

Während der temporären Bauphase ist mit immissionsbedingten Belastungen der umgebenden Betriebe zu rechnen. Dies ist in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und Schwerlastverkehr verursacht werden kann, sowie verkehrsbedingte als auch visuelle Beeinträchtigungen. Aufgrund der Lage im Gewerbepark sind die Auswirkungen als **gering** zu bezeichnen.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbild und Erholung“ – Blatt Süd, Juli 2024) sind im Plangebiet keine archäologischen Kulturdenkmäler verzeichnet.

Auch nach dem „Raumbedeutsame Kulturdenkmale“ in der Region Südlicher Oberrhein (Maßstab 1 : 100.000) sind im Plangebiet keine Kulturdenkmale verzeichnet.

Bewertung

Durch die Bebauungsplanänderung sind derzeit **keine** Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

2.10 Sparsame Energienutzung

Für Informationen zur sparsamen Energienutzung wird auf den Bebauungsplan verwiesen.

2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung

Für Informationen zur Ver- und Entsorgung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, Verlagerungseffekte und Wirkungszusammenhänge des Naturhaushaltes, der Landschaft und des Menschen zu betrachten. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt.

Tabelle 1: Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach SCHRÖDTER 2004, verändert)

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

4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine besondere Anfälligkeit der im Plangebiet zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Planung („Nullvariante“) wäre eine Weiterführung der bisherigen Nutzung am wahrscheinlichsten. Dabei würde sich die Beeinträchtigung der meisten Umweltbelange kaum ändern.

6 Darstellung der Alternativen

Hinsichtlich der Darstellung der Alternativen wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Da das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, ist in Anwendung von § 1a Abs. 3 BauGB kein Ausgleich erforderlich. Dennoch sind die Umweltbelange, einschließlich der artenschutzrechtlichen Belange, zu berücksichtigen.

Durch die Planung entfällt ein Teilbereich einer festgesetzten Ausgleichsfläche und als im städtebaulichen Vertrag gekennzeichneten G-Fläche. Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfes für die Umweltbelange Arten/Biotope und Boden wurde bereits für die gesamte Fläche des Gewerbe parks über einen städtebaulichen Vertrag geregelt. Der spezifische Ausgleich für die F1-Fläche entfällt somit für den vorliegenden Fachbeitrag.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Rand des Gewerbe parks Breisgau auf Flurstück 6356, Gemarkung Eschbach und grenzt an diverse Schutzgebiete. Derzeit befindet sich hauptsächlich ein Baumbestand mit Sträuchern auf der Fläche. Das Plangebiet grenzt an den Sonderlandeplatz Bremgarten an und ist darüber hinaus von gewerblich genutzter Bebauung umgeben. Der Baumbestand setzt sich in Richtung Südwesten fort.

Im Hinblick auf den Umweltbelang **Arten/Biotope** sind durch die Neuversiegelung und den damit einhergehenden Wegfall von artenschutzfachlichen mittelwertigen Biotoptypen mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten. Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet wird eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Ferner weist das Plangebiet ein Potenzial für verschiedene Tierarten (insbesondere Vögel und Reptilien) auf. Eine artenschutzrechtliche Untersuchung erfolgt ab Frühjahr nächsten Jahres. Die Ergebnisse sowie die erforderlichen Maßnahmen werden im Verfahrensverlauf ergänzt.

Für die Umweltbelange **Geologie/Boden** sind durch die Planung mittlere und für **Fläche** sowie **Klima/Luft** geringe Auswirkungen zu erwarten. Während der Bauphase sind für den Umweltbelang **Grundwasser** Beeinträchtigungen durch Unfälle nicht auszuschließen, bei Einhaltung

der gesetzlichen Vorschriften ist das Risiko zu relativieren. **Oberflächenwasser** sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen auf die Umweltbelange **Mensch/Wohnen** sowie **Landschafts- und Ortsbild** und **Landschaftsbezogene Erholung** sind aufgrund der Lage des Plangebiets im Gewerbepark als gering zu bezeichnen.

Für das Schutzgut **Kultur-/Sachgüter** sind nach derzeitigem Planungsstand ebenfalls keine Auswirkungen zu erwarten.

9 Quellen

- KÜPFER C. (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). StadtLandFluss Wolfschlugen. Im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Referat 25. Karlsruhe.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB) (2021): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg Maßstab 1:50.000.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB) (2021): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg Maßstab 1:50.000.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (Hrsg.) (2005): Durchgängigkeit für Tiere in Fließgewässern. Leitfaden Teil 1 - Grundlagen. Karlsruhe
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (Hrsg.) (2006): Durchgängigkeit für Tiere in Fließgewässern. Leitfaden Teil 2 - Umgehungsgewässer und fischpassierbare Querbauwerke. Karlsruhe
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2024): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bodenschutz 24. Arbeitshilfe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (FUBW) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. *Das richtige Grün am richtigen Ort. Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege, 1(1).*“
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (Hrsg.) (2007): Gehölze an Fließgewässern. Karlsruhe
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (Hrsg.) (2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitshilfe. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (Hrsg.) (2015): Gewässerrandstreifen in Baden-Württemberg. Anforderungen und praktische Umsetzung. Karlsruhe
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (Hrsg.) (2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Weinheim.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart.
- ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO).
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2017): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- SCHRÖDTER W. (2004). Umweltbericht in der Bauleitplanung (Bd. 1. Auflage). Bonn: Dt. Volksheimstättenwerk
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband.

10 Pflanzliste

Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume: 3 x v. Hochstämme, Stammumfang 10 – 12 cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, Höhe 60 – 100 cm
- Bei der Beschaffung der Bäume sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze aus regionaler Herkunft bzw. landschaftsgerechte Obstbäume zu verwenden. Für die regionale Herkunft ist von den Baumschulen ein entsprechender Nachweis zu erbringen.
- In **fett** sind die Arten hervorgehoben, die bei Anpflanzungen in der freien Landschaft bevorzugt werden sollen.

Standortgerechte, heimische Bäume

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche*
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme

* **Hinweis:** Von der Anpflanzung von Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) wird aufgrund der Dynamik des „Eschentriebsterbens“ derzeit ausdrücklich abgeraten. Sollten in Zukunft Resistenz-Züchtungen der Gewöhnlichen Esche aus regionaler Herkunft generiert werden können, sollte über eine Berücksichtigung der Art bei Nachpflanzungen nachgedacht werden.

Sträucher

<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
--------------------------	------------------------

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Obstbaumsorten

<i>Prunus</i> -Sorten	Gebietsheimische Kirscharten z.B. Markgräfler Kracher, Hedelfinger, Hauszweitsche
<i>Pyrus</i> -Sorten	Kulturbirne z.B. Geißhirtle, Schweizer Wasserbirne
<i>Malus</i> -Sorten	Gebietsheimische Apfelsorten z.B. Bohnapfel, Ziegler Apfel

Ergänzung - Wildobst

<i>Amelanchier ovalis</i>	Gewöhnliche Felsenbirne
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes sylvestris</i>	Wilde Johannisbeere
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche

Gebietsfremde Baumarten

<i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine'	Hainbuche 'Frans Fontaine'
<i>Cercis siliquastrum</i>	Gewöhnlicher Judasbaum
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Crataegus laevigata</i> 'Paulii'	Echter Rotdorn 'Paulii'
<i>Crataegus prunifolia</i> 'Splendens'	Pflaumenblättriger Weißdorn 'Splendens'
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberbaum
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Tulpenbaum
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Gewöhnliche Douglasie
<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	Stadtbirne 'Chanticleer'
<i>Thuja</i> Sorten.	Lebensbaum