# **UMWELTBERICHT**

# **SCOPING**

# **Textteil**

# Begründung zum Bebauungsplan

# Zweckverband Gewerbepark Breisgau Änderung von Bebauungsplänen und örtlichen Bauvorschriften zur Vereinheitlichung von Bebauungsvorschriften

# Frühzeitige Beteiligung 15.07.2020

<u>Auftraggeber:</u> Zweckverband Gewerbepark Breisgau

Hartheimerstr.12 79427 Eschbach

**Verfasser:** Freiraum- und LandschaftsArchitektur

Dipl.-Ing (FH) Ralf Wermuth

Hartheimer Straße 20

79427 Eschbach

Bearbeitet: 13.07.2020 So

UMWELTBERICHT

Seite 2 von 27

1	EINLEITUNG4
1.1	Problemstellung / Abgrenzung des Untersuchungsraums 4
1.2	Scopingverfahren6
1.3	Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts6
1.4	Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen
2	BESTANDSAUFNAHME UMWELTBELANGE9
2.1	Vorbemerkung9
2.2	Arten und Biotope9
2.3	Geologie / Boden10
2.4	Fläche11
2.5	Klima/Luft12
2.6	Wasser12
	2.6.1 Grundwasser12
	2.6.2 Oberflächenwasser13
2.7	Landschaftsbild/Erholung13
2.8	Mensch / Wohnen13
2.9	Kultur- und Sachgüter14
3	WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN UMWELTBELANGEN 14
4	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG UND NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 15
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung15
	4.1.1 Auswirkungen auf den Umweltbelang Arten und Biotope15
	4.1.2 Δuswirkungen auf den Umwelthelang Roden 16

UMWELTBERICHT

Seite 3 von 27

	4.1.3 Auswirkung auf den Umweltbelang Fläche	17
	4.1.4 Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima	17
	4.1.5 Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser	17
	4.1.6 Auswirkungen auf den Umweltbelang Landschaftsbild / Erholung	17
	4.1.7 Auswirkungen auf den Umweltbelang Mensch / Wohnen	18
	4.1.8 Auswirkungen auf den Umweltbelang Kultur / Sachgüter	18
	4.1.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen	18
	4.1.10 Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)	18
4.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung1	9
5	SONSTIGE VORGABEN ZUM UMWELTBERICHT1	9
5.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.1	9
5.2	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen 1	9
5.3	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten1	9
5.4	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange1	9
5.5	Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt2	<b>2</b> 0
6	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 2	<b>!</b> 0
7	QUELLEN2	<u>'</u> 1
8	PFLANZENLISTE2	2

UMWELTBERICHT Seite 4 von 27

# 1 Einleitung

Gesetzliche Grundlagen für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der Bauleitplanung bilden das BNatSchG und das BauGB. Diese Gesetze fordern unterschiedliche Fachplanungen (Grünordnungsplan, Eingriffsregelung, Umweltbericht). Die Inhalte dieser Fachplanungen sind ähnlich und überschneiden sich. Aufgrund dessen werden im Folgenden die verschiedenen Fachplanungen zusammengefasst.

# 1.1 Problemstellung / Abgrenzung des Untersuchungsraums

Innerhalb des Verbandsgebietes des Zweckverbandes Gewerbepark Breisgau bestehen insgesamt elf Bebauungspläne. Diese enthalten die rechtlichen Grundlagen für die Bebauung und Nutzung der Gewerbegrundstücke. Aufgrund immer öfter vorliegender bauplanungsrechtlicher Einzelfragen und Bauanträge ergibt sich die Notwendigkeit, sowohl planungsrechtliche Festsetzungen als auch örtliche Bauvorschriften zu vereinheitlichen und zu ergänzen. Dabei sollen u.a. die Pflanzgebote sämtlicher Bebauungspläne vereinheitlicht werden (siehe gemeinsame Begründung).

Die jeweiligen Bebauungspläne sollen im regulären zweistufigen Verfahren geändert und ergänzt werden. Ausgenommen davon ist der Bebauungsplan V "Agrarpark", da mittlerweile vollständig bebaut sowie die Bebauungspläne I "Eschbacher Tor" und VIII "Grißheimer Tor", die gesondert behandelt werden (siehe gemeinsame Begründung). Inhalt der Planänderung sind u.a. die festgesetzten Pflanzgebote im Verbandgebiet (siehe Kap. 2.1).

Von der Änderung werden nachfolgend aufgeführte Bebauungspläne erfasst.

Bebauungsplan	in Kraft seit
II "Flugplatz"	24.12.2017
III "Westliches Industriegebiet"	06.03.2014
IV "Östliches Industriegebiet"	11.03.2016
IVa "TREA Breisgau"	15.04.2000
VI "Belchenblick"	13.11.2019
VII "Zentrum"	11.07.2012
IXa "Bremgartner Tor"	19.09.2014
IXb "Bremgartner Tor II"	30.11.2017

UMWELTBERICHT Seite 5 von 27

Ein Grünordnungsplan mit Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird nicht erstellt, da der Ausgleich über einen städtebaulichen Vertrag für die gesamte Fläche des Gewerbeparks geregelt wird.

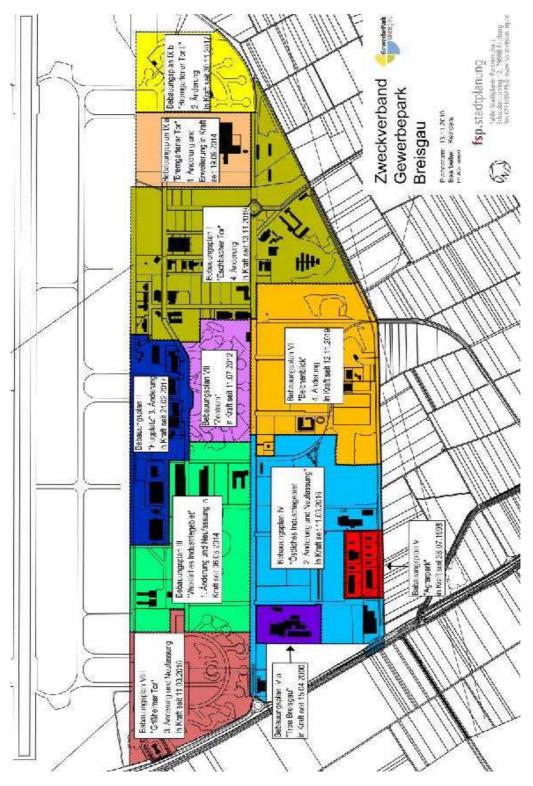


Abb1: Lageplan mit einzelnen Bebauungsplänen

UMWELTBERICHT Seite 6 von 27

# 1.2 Scopingverfahren

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Vorfeld der Erstellung des Umweltberichts zunächst festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der umweltschützenden Belange für die Abwägung zu erfolgen ist. Dieser Verfahrensschritt wird mit der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) "Scoping" genannt.

Die Gliederung des Scopingpapiers orientiert sich an der für die Umweltprüfung gemäß Anlage 2 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgelegten Inhalten der Umweltprüfung.

- Darstellung des Bebauungsplans mit Inhalt, Größe, Standort, Art und Umfang der Planungen
- Darstellung von Vorgaben durch Fachgesetze und Fachpläne sowie der für das Plangebiet relevanten Umweltziele und deren Berücksichtigung
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit Berücksichtigung der Teilaspekte Bestandsaufnahmen, Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens, Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Beeinträchtigungen, Planungsalternativen
- Beschreibung der Verfahren der Umweltprüfung, Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen des Bebauungsplans (Monitoring) sowie allgemein verständliche Zusammenfassung.

Ergänzend erfolgen Festlegungen, in welcher Form die weiteren Teilaspekte der Umweltprüfung, ob und wie z.B. die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung, eine FFH-Vorprüfung sowie die Erarbeitung von grünplanerischen Festsetzungen für die Übernahme in den Bebauungsplan erfolgen sollen.

Für die rechtskräftigen Bebauungspläne im Verfahrensgebiet wurden artenschutzrechtliche Untersuchungen sowie teilweise Natura 2000-Vorprüfungen durchgeführt. Nähere Informationen sind dem Kapitel 2.2 zu entnehmen.

# 1.3 Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts

Entsprechend dem BauGB vom 03. November 2017 ist für alle Bebauungsplanverfahren, die nicht im vereinfachten Verfahren durchgeführt werden, ein Umweltbericht anzufertigen.

Nach § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sind im Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 und der Anlage 1 zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Als Teil der Begründung ist der Umweltbericht zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplans öffentlich auszulegen.

UMWELTBERICHT Seite 7 von 27

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sind, um eine "… nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu erreichen, (…) eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln…", unter anderem auch die "… Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt" zu berücksichtigen.

Diese Vorgaben werden im § 1 a Abs. 3 BauGB genauer geregelt. Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach Möglichkeit zu mindern.

# 1.4 Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen

Bei der Untersuchung wird die Gesamtfläche betrachtet. Zu berücksichtigen sind die Ziele auf den übergeordneten Ebenen sowie der Ebene der kommunalen Gesamtplanung. Im Rahmen der Erarbeitung werden die Zielsetzungen schutzgutbezogen und auf den Raum hin herausgearbeitet und konkretisiert. Auf eine weitergehende Darstellung der Aussagen wird an dieser Stelle verzichtet.

# Übersicht zu den gesetzlichen Zielen:

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen,	Inhaltliche Aspekte				
Richtlinien					
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben					
§§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 04.03.2020	Ziele wurden für das Gebiet räumlich konkreti-				
§§ 9 und 11 BNatSchG	Landschaftsplanung zur Vorbereitung oder Ergänzung der Bauleitplanung				
§§ 33 und 34 BNatSchG	NATURA 2000 - Allgemeine Schutzvorschriften, Verschlechterungsverbot Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Plänen und Projekten				
Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom	Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Na-				

UMWELTBERICHT Seite 8 von 27

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen,	Inhaltliche Aspekte					
Richtlinien						
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben						
19.12.2010, gültig seit 01.04.2011	turschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maß- nahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen					
§§ 1 Abs. 5 und 6 Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
§ 1a BauGB	Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltrisiken					
§ 2 Abs. 4 BauGB	Einheitliche Umweltprüfung zum Bauleitplanver- fahren					
Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) i.d.F. vom 14.12.2004, zu- letzt geändert am 17.12.2009	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen des Schutzgutes Boden.					
Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW) i.d.F. vom 03.12.2013, zuletzt geändert am 28.11.2018	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen der Schutzgüter Boden und Wasser.					
Landesplanung						
Landesentwicklungsplan BW 2002	Ziele der räumlichen Entwicklung Baden- Württembergs					
Regionalplanung						
Regionalplan Südlicher Oberrhein (Stand Januar 2019)	u.a. Vorgaben zu Grünzäsuren, Regionalen Grünzügen und Vorrangbereichen					
Landschaftsrahmenplan Südlicher Ober- rhein (Stand September 2013)	u.a. Angaben zum Regionalen Biotopverbund					

UMWELTBERICHT Seite 9 von 27

# 2 Bestandsaufnahme Umweltbelange

# 2.1 Vorbemerkung

Die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes für die einzelnen rechtskräftigen Bebauungspläne setzt sich zum einen aus den bestehenden Nutzungen, der Nutzungsintensität und den dadurch resultierenden Vorbelastungen und zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammen. Als Grundlage für die rechtskräftigen Bebauungspläne diente der Landschaftsplan Bad Krozingen; Büro Peter Jenne von 2002 und der Landschaftsplanerische Beitrag zur Flächennutzungsplanung "Gewerbepark Breisgau", Büro Jenne (1997). Des Weiteren lag als Grundlage die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zur Umnutzung des Flugplatzes Bremgarten, Büro Jenne von 1993 vor. Weitere Grundlagen sind dem Kap. 8 zu entnehmen.

Grundlage nachfolgender Bestandsbeschreibung sind jeweils die rechtskräftigen Bebauungspläne.

# 2.2 Arten und Biotope

# Vorbemerkung:

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.

Flächen und Biotope mit europäischer und nationaler Bedeutung sind im Gebiet selbst nicht vorhanden. An die westlich gelegenen Bebauungspläne "II Flugplatz", " III westliches Industriegebiet", und "IXa/IXb Bremgartner Tor" schließt sich das Vogelschutzgebiet "Bremgarten" Nr. 8011441 sowie das Landschaftsschutzgebiet "Flugplatz Bremgarten" Nr. 3.15.030 unmittelbar an. Etwa 200 m westlich der Verfahrensgrenze liegt eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Markgräfler Rheinebene" Nr. 8111341 und das Naturschutzgebiet "Flugplatz Bremgarten" Nr. 3.250.

Im Zuge der Aufstellung oder Änderung wurden für betroffene Bebauungspläne Natura 2000 Vorprüfungen durchgeführt. Ebenso wurden für die einzelnen Bebauungspläne im Planungsgebiet die artenschutzrechtlichen Belange abgearbeitet, auf die hiermit verwiesen wird.

Nachfolgend erfolgt eine zusammenfassende Beschreibung der Bestandsituation im Verfahrensgebiet.

UMWELTBERICHT Seite 10 von 27

# Biotopstrukturen im Gebiet:

Die Flächen im Planungsgebiet sind gekennzeichnet durch versiegelte Bereiche mit bestehender Bebauung, Lagerflächen, Parkplätzen, Erschließungsstraßen und private Grünflächen. Einzelne Flächen sind derzeit noch unbebaut und durch offene Grünlandstrukturen, Ruderalflächen oder Einzelgehölze bestimmt. Das Verfahrensgebiet ist insgesamt durch die ausgewiesenen ökologischen Ausgleichsflächen und Wäldchen stark gegliedert und durchgrünt.

<u>Vorbelastungen:</u> Im Gebiet bestehen Vorbelastungen durch die vorhandene und ausgewiesene Flächenversiegelung mit einer von GRZ 0,8 und durch Lärmemissionen der bestehenden Verkehrswege sowie Gewerbe- und Industrienutzungen.

Die Flächen im Planungsgebiet Gebiet mit versiegelten und bebauten Bereichen in Verbindung mit den ausgewiesenen privaten und öffentlichen Grünflächen sind von mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

## <u>Tierarten</u>

Für das Gebiet des Gewerbeparks Breisgau wurden in früheren Planungsphasen umfangreiche faunistische Untersuchungen für Vögel, Insekten, Heuschrecken usw. durchgeführt, welche in die Rahmenplanung und in den öffentlich rechtlichen Vertrag über die Ausgleichsflächen eingeflossen sind. Weiterhin wurden für einzelne rechtskräftige Bebauungspläne artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt, auf die hiermit verwiesen wird.

# 2.3 Geologie / Boden

# Vorbemerkung:

Die Bestandserfassung und Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg herausgegebenen Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (Bodenschutz 24, Dez. 2012).

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für den Umweltbelang Boden sind gemäß dem § 2 Abs. 2 Nr. 1a bis c des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen:

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

UMWELTBERICHT Seite 11 von 27

<u>Geologie</u>: In der Niederterrasse kamen in der Würmeiszeit quartäre Rheinkiese und –sande alpiner Herkunft in großer Mächtigkeit zur Ablagerung.

Örtlich wurde entlang der Schwarzwaldbäche auch Schwarzwaldschotter abgelagert.

<u>Boden:</u> Als Bodentyp herrschen im Bereich der Niederterrasse mittel und mäßig tief entwickelte Rötliche Parabraunerde und untergeordnet Parabraunerde-Braunerde aus Niederterrassenschotter vor. Als Bodenarten finden sich lehmiger Sand und sandiger Lehm, schwach bis mittel kiesig mit geringer Wasserdurchlässigkeit.

In Bezug auf die Funktion Filter- und Puffer gegenüber Schadstoffen werden die Böden der Bewertungsstufe 2,5 (mittel bis hoch) und hinsichtlich der Funktionserfüllung als Standort für Kulturpflanzen der Bewertungsstufe 2 (mittel) zugeordnet. In Bezug auf die Funktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf werden sie der Bewertungsstufe 4 (sehr hoch) zugeordnet. Die Gesamtwertung liegt bei 2,83 (hoch).

Als **Standort für naturnahe Vegetation** wird für beide Bodenarten die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht.

In der digitalen Bodenkarte von Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) sind die Böden der einzelnen Bebauungspläne als Siedlungsböden dargestellt.

Bei Siedlungsböden ist es zulässig, die Böden in Bezug auf deren Funktionserfüllung (Bodenfruchtbarkeit; Ausgleichskörper im Wasserkreislauf; Filter und Puffer für Schadstoffe; Standort für naturnahe Vegetation) pauschal der Bewertungsklasse 1 (= gering) zuzuordnen.

# Vorbelastung

Bestehende Vorbelastung durch bereits vorhandene Bebauung und festgesetzte GRZ von 0,8 für die Industrie- und Gewerbegebiete It. rechtskräftigen Bebauungsplänen.

#### 2.4 Fläche

# **Bestand**

Bestehende und ausgewiesen Gewerbe- und Industrieflächen mit privaten Grünflächen innerhalb der einzelnen Bebauungspläne. Gliederung des Verbandsgebiets durch großzügig entwickelte öffentliche Grünflächen.

## Vorbelastung

Bestehende Vorbelastung durch bereits vorhandene Bebauung und festgesetzte GRZ von 0,8 für die Industrie- und Gewerbegebiete It. rechtskräftigen Bebauungsplänen.

UMWELTBERICHT Seite 12 von 27

# 2.5 Klima/Luft

## Bestand

Der Untersuchungsraum zählt zu den sonnigsten Gebieten Deutschlands (Bremgarten 1720 Std./Jahr). Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9,8° C. Im Sommer tritt bei austauscharmen Wetterlagen in Kombination mit hohen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit eine Wärmebelastung im Plangebiet auf. Das Untersuchungsgebiet gehört zu den am stärksten wärmebelasteten Regionen Deutschlands. In den kalten Jahreszeiten sind bei Hochdruckwetterlagen häufig Temperaturinversionen zu beobachten.

Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 600-700 mm. Die Hauptwindströme kommen aus süd- bis südwestlicher Richtung. Bei wolkenarmen und schwachwindigen Wetterlagen treten tagsüber und in den frühen Nachtstunden häufig Winde aus nord- bis nordöstlicher Richtung auf.

# <u>Bewertung</u>

Nach der "Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein" REKLISO – ist die Vermeidung von flächenhafter Bebauung von geringer Priorität.

# 2.6 Wasser

## 2.6.1 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:

Der Gewerbepark liegt im Bereich des größten Grundwasser-Reservoirs des Landes BW. Die Flächen nördlich und südlich des Gewerbeparks sind als Grundwasserschonbereich ausgewiesen. Aufgrund des hohen Salzgehaltes aus dem Kalibergbau und der ehemals militärischen Nutzung des Gewerbeparks, wurde der Bereich zwischen Buggingen und Tunsel ausgespart. Dennoch ist das Grundwasserdargebot im Bereich des Gewerbeparks ebenso wertvoll und groß wie das in den angrenzenden ausgewiesenen Schonbereichen.

UMWELTBERICHT Seite 13 von 27

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird in Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt. Aufgrund des mittleren Filter- und Puffervermögen der Bodendeckschicht ergeben sich mittlere Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen. Die Grundwassermächtigkeit liegt bei 20 – 60 m. Der Grundwasserflurabstand liegt im Bereich der Niederterrasse durchschnittlich bei 12 – 14 m. Die Flächenhafte Grundwasserneubildung aus Niederschlag ist im Gebiet als mittel einzustufen

Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab. Im Gebiet bestehen bereits Vorbelastungen durch Flächenversiegelung.

#### 2.6.2 Oberflächenwasser

## Bestand:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

# 2.7 Landschaftsbild/Erholung

#### Bestand:

Der Gewerbepark mit den ausgewiesenen Gewerbe- und Industriestandorten im Osten und weitläufigen Wiesenkomplexen und Wäldchen im Westen liegt in der Niederterrasse zwischen den Ortschaft Eschbach im Osten und Bremgarten im Nordwesten.

Die bebauten und ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen sind großzügig durch öffentliche Grünflächen und Waldflächen gegliedert und in die umgebende Landschaft eingebunden. Die offenen Wiesenstrukturen und Wäldchen westlich des bebauten Bereichs sind als Landschaftsschutzgebiet "Flugplatz Bremgarten" Nr. 3.15.030 ausgewiesen.

In den einzelnen Gewerbe- und Industriegebieten selbst sind keine Ausstattungen zur Erholungsnutzung vorhanden, noch sind die Flächen zur Erholungsnutzung (Radfahren, Fußgänger usw.) zugänglich. Entlang der "Max-Immelmann Allee" findet sich ein durchgängiger Rad- und Fußweg. Die öffentlichen Grünflächen G6 innerhalb des Bebauungsplans VII "Zentrum" ist als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Park für die Naherholung ausgewiesen.

# 2.8 Mensch / Wohnen

# Bestand:

Die Ortschaften Bremgarten im Westen und Eschbach im Osten liegen etwa ca. 1,0 km bis 2,5 vom Verfahrensgebiet entfernt. Tunsel liegt ca. 1,5 km nordöstlich und Grißheim ca. 2,0

UMWELTBERICHT Seite 14 von 27

km südlich des Verfahrensgebiets. Im Gewerbepark selbst sind keine Wohnnutzungen im Sinne von ausgewiesenen Wohn- bzw. Mischgebieten vorhanden bzw. geplant.

# 2.9 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind nicht bekannt.

# 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.

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erho- lungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlie- ferant und ggf. zur Trinkwassersiche- rung	Steuerung der Luftqualität und es Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbe- finden	Erholungsraum
Tiere/ Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelas- tung und Eutro- phierung, Arten- verschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Stand- ort und Lebens- medium für hö- here Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedli- che Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturverände- rung, Verände- rung der Boden- eigenschaften	Zusammenset- zung der Boden- fauna, Einfluss auf die Bodenge- nese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedli- che Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträ- ge, Gefährdung durch Ver- schmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspei- cher		Steuerung der Grundwasserneu- bildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklima z. B. durch Beschat- tung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungs- rate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 15 von 27

Landschafts-	Neubaustruktu- ren, Nutzungsän-	Vegetation als charakteristi-	Bodenrelief	-	Landschaftsbildner über die Ablage-	
	derung, Verände- rung der Eigenart				rung von z.B. Löß	

Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach Schrödter 2004, verändert)

# 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung

# 4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen können sich grundsätzlich auf alle Umweltbelange erstrecken. Dabei sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a, c und d BauGB neben den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Klima und dem Wirkungsgefüge zwischen ihnen, der Landschaft, der biologische Vielfalt, des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt, der Kultur- und sonstigen Sachgüter auch die sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 S. 7 b, e – i BauBG und nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB zu untersuchen. Die im Bebauungsplan vorgesehenen planerischen Elemente erzeugen unterschiedliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingter Art und teils Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die o.g. Umweltbelange.

# <u>Auswirkungen auf die Umweltbelange (Konfliktanalyse)</u>

Im Rahmen der Darstellung der Auswirkungen sind die in den Teilbereichen bestehenden Vorbelastungen (z. B. Flächenversiegelung, Lärmemissionen) zu nennen.

Zunächst werden die für die jeweiligen Umweltbelange relevanten Auswirkungen, die z. B. durch Versiegelung, Überbauung, Flächeninanspruchnahme oder durch verkehrsbedingte Prozesse erzeugt werden, dargestellt. Dies sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

# 4.1.1 Auswirkungen auf den Umweltbelang Arten und Biotope

Die festgesetzte GRZ von 0,8 bleibt für alle Bebauungspläne unverändert erhalten. Eingriffe in festgesetzte private und öffentliche Grünflächen sind nicht vorgesehen. Die im Rahmen des städtebaulichen Vertrages festgelegten Ausgleichsmaßnahmen für das Verbandsgebiet sowie die artenschutzrechtliche Maßnahmen sind durch die Änderung der Bebauungsvorschriften nicht betroffen werden unverändert übernommen.

Die Vereinheitlichung der Pflanzgebote beinhaltet im Wesentlichen folgende Änderungen:

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 16 von 27

- Die Art der Begrünung für *straßenbegleitende Grünflächen* (Pkt. 1.7.1 der Bebauungsvorschriften) wird aufgrund örtlicher Gegebenheiten einheitlich geregelt und vereinfacht. Aufgrund der geringen Flächengröße wird auf eine differenzierte Festsetzung der Grünflächen im Bereich der Baumscheiben verzichtet.

- Für die erforderliche Bepflanzung der Grünflächen auf *privaten Grundstücksflächen* (Pkt. 1.7.2 der Bebauungsvorschriften) wird zum besseren Verständnis eine einheitliche Formulierung gewählt. Der Umfang der Bepflanzung bleibt unverändert. Die Verwendung von Nadelgehölzen ist im Verbandgebiet nicht erwünscht und wird aus den Festsetzungen gestrichen. Auf die rein gestalterischen Vorgaben im Bereich der privaten Grünflächen wird verzichtet, da sich diese in der Praxis nicht bewährt haben und die einzelnen Grundstückseigentümer zukünftig ihre Grünflächen, angepasst an die entsprechenden Gegebenheiten, individuell gestalten können.
- Für die *Bepflanzung privater PKW-Stellpl*ätze (Pkt. 1.7.3 der Bebauungsvorschriften) erfolgt zukünftig eine klare Zuordnung der festgesetzten Baumpflanzungen, um eine Gliederung und Beschattung der Parkfläche zu gewährleisten. Der Umfang der Bepflanzung bleibt unverändert bestehen.
- Die Festsetzung zu *Begrünung von Flachdächern* mit Dachbegrünungsbonusregelung (ehemals Pkt. 1.7.4 der Bebauungsvorschriften) entfällt. Damit soll gewährleistet werden, dass der Grünflächenanteil von 20 % nicht unterschritten und somit eine Durchgrünung des Gewerbeparks weiterhin gewährleistet wird.
- Weiterhin wird im Zuge der Bebauungsplanänderung auch die *Pflanzenliste* überarbeitet und vereinheitlicht.

Durch die vorgesehenen Änderungen der Bebauungsvorschriften sind keine negativen Auswirkungen auf den Umweltbelang Arten und Biotope zu erwarten. Der festgesetzte Grünflächenanteil und der Umfang der Bepflanzung bleiben unverändert bestehen.

# Beeinträchtigung: keine

# 4.1.2 Auswirkungen auf den Umweltbelang Boden

Im Gebiet besteht eine Vorbelastung durch bereits versiegelte Flächen und festgesetzte GRZ von 0,8.

Die geplante Vereinfachung von Bebauungsvorschriften hat keine Auswirkungen auf die Grundflächenzahl. Die festgesetzte GRZ von 0,8 bleibt unverändert.

Der Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe in den Umweltbelang Boden wurde im städtebaulichen Vertrag für die gesamte Fläche des Gewerbeparks geregelt.

UMWELTBERICHT Seite 17 von 27

Beeinträchtigung: keine

4.1.3 Auswirkung auf den Umweltbelang Fläche

Durch die vorliegende Planung sind keine Auswirkungen auf den Umweltbelang Fläche zu

erwarten.

4.1.4 Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima

Wärmebelastung infolge zusätzlicher Flächenversiegelung zu erwarten sind. Bei der vorliegenden Änderung der Bebauungspläne wird den Erfordernissen des Klimaschutzes wird ins-

Die festgesetzte GRZ von 0,8 bleibt unverändert, wodurch keine Konflikte durch steigende

besondere dadurch Rechnung getragen dass durch bei der Errichtung von Hauptgebäuden

zukünftig bestimmte bauliche Anlagen zur Erzeugung von Strom (Photovoltaik-Anlagen) zu

errichten sind:

In den Industrie- und im Gewerbegebiete sind bei der Errichtung von Hauptgebäuden

auf mindestens 30 % der gesamten Dachfläche Photovoltaik-Anlagen zu errichten.

Beeinträchtigung: keine

4.1.5 Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser

Auswirkungen baulicher Art sind dort zu erwarten, wo infolge von Grabungsarbeiten der schützende Bodenköper entfernt und damit die Mächtigkeit der filternden Deckschichten verringert wird. Bei Unfällen mit wassergefährdenten Stoffen steigt dort die Wahrscheinlich-

keit einer Verunreinigung des Grundwassers.

Da die Planflächen bereits als Industriestandorte und als Gewerbegebiete ausgewiesen sind und sich durch die vorliegende Planung die GRZ von 0,8 nicht verändert, sind keine negati-

ven Auswirkungen auf den Umweltbelang Grundwasser zu erwarten.

<u>Beeinträchtigung</u>: keine

4.1.6 Auswirkungen auf den Umweltbelang Landschaftsbild / Erholung

Durch die Änderung der Bebauungspläne mit Vereinheitlichung der Bebauungsvorschriften mit sind keine Auswirkungen auf den Umweltbelang Landschaftsbild zu erwarten. Die bestehenden und festgesetzten öffentlichen und privaten Grünflächen werden durch die Planun-

gen nicht berührt und bleiben unverändert erhalten.

Beeinträchtigung: keine

17

UMWELTBERICHT Seite 18 von 27

# 4.1.7 Auswirkungen auf den Umweltbelang Mensch / Wohnen

Wohnbebauung ist durch die geplante Vereinheitlichung der vorliegenden Bebauungspläne nicht betroffen.

Das Verkehrsaufkommen für die Ortschaften Bremgarten, Eschbach, Tunsel und Grißheim wird sich aufgrund der Planung nicht verändern. Zusätzliche Geruchs-, Geräusch- und Lärmemissionen sind für die genannten Ortschaften als auch für die nahegelegenen Ortschaften nicht zu erwarten.

Beeinträchtigung: keine

# 4.1.8 Auswirkungen auf den Umweltbelang Kultur / Sachgüter

Beeinträchtigung: keine

# 4.1.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der Umweltbelange untereinander sind, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits in den einzelnen Kapiteln über die Umweltbelange behandelt worden.

Die Wechselwirkungen im Zuge von Baumaßnahmen, die durch die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes zustande kommen, beziehen sich im Wesentlichen bei Flächeninanspruchnahme, Bodenzerstörung, Bebauung, Versiegelung auf den Umweltbelang Boden. Dadurch werden gleichzeitig Wirkungen auf die Umweltbelange Wasser, Pflanzen/Tiere, Klima, Landschaftsbild und Mensch/Wohnen indiziert.

Sonstige größere Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen zwischen den Umweltbelangen sind durch die Planung nicht zu erwarten.

# 4.1.10 Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)

Im Westen grenzt das Vogelschutzgebiet "Bremgarten" Nr.8011441 an einzelne rechtskräftige Bebauungspläne. Etwa 200 m westlich liegt eine Teilfläche des FFH-Gebietes "Markgräfler Rheinebene" Nr. 8111341. Für die betroffenen Bebauungspläne wurden Natura 2000 Vorprüfungen durchgeführt, auf die hiermit verwiesen wird (siehe Kap.2.2).

Durch die Vereinheitlichung der Bebauungspläne sind keine Beeinträchtigungen auf die Natura 2000 Gebiete zu erwarten.

UMWELTBERICHT Seite 19 von 27

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

In der Begründung des Bebauungsplanes wird bereits auf die Erforderlichkeit Bebauungsplanänderungen eingegangen. Bei Verzicht auf die Planung ("Nullvariante") würden die bestehenden Bebauungsvorschriften unverändert bleiben. Dabei gelten die prognostizierten Umweltauswirkungen der rechtskräftigen Bebauungspläne.

# 5 Sonstige Vorgaben zum Umweltbericht

# 5.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der Betrachtung anderweitigen Planungsmöglichkeiten sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen.

Innerhalb der Geltungsbereiche der einzelnen Bebauungspläne wurden die Belange von Grünordnung und Artenschutz aufgegriffen und berücksichtigt.

# 5.2 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

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

# 5.3 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Besonderheiten bei den technischen Verfahren zur Umweltprüfung sind derzeit nicht vorgesehen. Aufgrund der Lage des Gebietes innerhalb des Gewerbeparks ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

Aussage zu kumulierenden Auswirkungen der Vorhaben im Plangebiet mit Vorhaben in benachbarten Plangebieten können nicht getroffen werden, da die dafür notwendigen Datengrundlagen nicht vorliegen.

Über die Arten und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen kann aufgrund fehlender Daten keine Aussage getroffen werden. Über die Art und Menge der zu erwartenden Abfälle liegen keine Angaben vor.

# 5.4 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 zu

UMWELTBERICHT Seite 20 von 27

unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern. Hieran schließt sich das Verfahren nach Absatz 2 auch an, wenn die Äußerung zu einer Änderung der Planung führt.

Die Ergebnisse der Trägerbeteiligung nach BauGB werden in den Umweltbericht eingearbeitet.

# 5.5 Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung der Bebauungspläne auf die Umwelt

Ziel der Umweltüberwachung ist die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltauswirkungen in der Erstellung des Umweltberichts nicht, bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung ermittelt worden sind. Gegenstand der Umweltüberwachung sind erhebliche prognostizierte Umweltauswirkungen im Hinblick darauf, ob sie z. B. in prognostizierter Intensität, räumlicher Ausbreitung und zeitlichem Verlauf auftreten.

# 6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Gewerbepark Breisgau beabsichtigt mit vorliegender Änderung von Bebauungsplänen und örtlichen Bauvorschriften eine Vereinheitlichung der Bebauungsvorschriften für acht rechtskräftige Bebauungspläne.

Für die Schutzgüter Boden, Fläche, Arten / Biotope, Landschaftsbild, Klima und Grundwasser sind keine negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten. Die bestehende GRZ von 0,8 soll unverändert bestehen bleiben. Eingriffe in ausgewiesene öffentliche Grünflächen sind nicht vorgesehen.

Oberflächenwasser sind im Untersuchungsgebiet nicht anzutreffen.

Kultur- und Sachgüter sind im Gebiet nicht bekannt.

Für den **Umweltbelang Mensch** sind durch die vorliegenden Planungen keine Auswirkungen zu erwarten.

UMWELTBERICHT Seite 21 von 27

# 7 Quellen

- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2010): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bodenschutz 24. Arbeitshilfe.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2017): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO).
- Flächennutzungsplan Gewerbepark Breisgau i.d.F. der 2. Änderung vom 05.11.2018) mit Umweltbericht.
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte Süd, Atlas und Textband.
- LGRB (2020): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000
- LGRB (2020): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000

#### Internet:

 Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg): Umwelt-Daten und –Karten Online (UDO). <a href="http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/">http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/</a>

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 22 von 27

# 8 Pflanzenliste

# Mindestgrößen zur Festsetzung:

Bäume: mind. 3xv., Hochstämme StU 12 – 14 cm

Solitär: mind. 3xv., 200 – 250 cm

Sträucher: mind. 2xv., 60 – 100 cm

Hinweis: Nadelgehölze sind nicht zulässig.

# Pflanzenliste für Pflanzen mit ökologischen Ausgleichsfunktionen

Heimische, standortgerechte Bäume, Solitär und Sträucher

(gebietsheimische Gehölze im Naturraum Nr. 200 "Markgräfler Rheinebene")

Acer platanoides Spitz-Ahorn

Acer campestre Feld-Ahorn

Alnus glutinosa Schwarz-Erle

Betula pendula Hänge-Birke

Carpinus betulus Hainbuche

Corylus avellana Hasel

Cornus sanguinea Roter Hartriegel

Crataegus laevigata Zweigriffeliger Weißdorn

Crataegus monogyna Eingriffeliger Weißdorn

Euonymus europaeus Pfaffenhut

Fagus sylvatica Rotbuche

Frangula alnus Faulbaum

Ligustrum vulgare Echter Liguster

Lonicera xylosteum Rote Heckenkirsche

Populus alba Silber-Pappel

Populus tremula Zitter-Pappel

Prunus spinosa Schlehe

Prunus avium Vogel-Kirsche

Prunus padus Trauben-Kirsche

Stand:15.07.2020

Änderung von Bebauungsplänen und örtlichen Bauvorschriften zur Vereinheitlichung zur Bebauungsvorschriften

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 23 von 27

Quercus robur Stieleiche

Rosa canina Hunds-Rose

Salix alba Silber-Weide

Salix caprea Sal-Weide

Salix cinerea Grau-Weide

Salix purpurea Purpur-Weide

Salix rubens Fahl-Weide

Salix triandra Mandel-Weide

Salix viminalis Korb-Weide

Sambucus nigra Schwarzer Holunder

Tilia cordata Winter-Linde

Ulmus minor Feld-Ulme

Viburnum opulus Gewöhnlicher Schneeball

Viburnum lantana Wolliger Schneeball

# Großkronige hochstämmige Bäume für die Parkplatz- und Straßen-Bepflanzung

# (geeignete Sorten gemäß GALK-Liste)

Acer platanoides Spitz-Ahorn

Liquidamber styraciflua Amberbaum

Liridendrion tulipifera Tulpenbaum

Ostrya carpinifolia Hopfenbuche

Ginkgo biloba Ginkgobaum

Gleditsia triacanthos Gleditschie

Platanus acerifolia Platane

Quercus petraea Trauben-Eiche

Quercus robur Stiel-Eiche

Quercus rubra Rot-Eiche

Quercus cerris Zerr-Eiche

Stand:15.07.2020

Änderung von Bebauungsplänen und örtlichen Bauvorschriften zur Vereinheitlichung zur Bebauungsvorschriften

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 24 von 27

Robinia pseudo Robinie

Sophora japonica Schnurbaum

Tilia tomentosa Silber-Linde

Tilia cordata Winter-Linde

# Kleinkronige hochstämmige Bäume für die Parkplatz- u. Straßenbepflanzung

# (geeignete Sorten gemäß GALK-Liste)

Acer campestre Feld-Ahorn

Amelanchier arborea Felsenbirne

Carpinus betulus Hainbuche

Cercis siliquastrum Judasbaum

Cornus mas Kornelkirsche

Corylus colurna Baumhasel

Crataegus laevigata Zweigriffeliger Weißdorn

Crataegus monogyna Eingriffeliger Weißdorn

Fraxinus ornus Blumen-Esche

Malus trilobata Dreilappiger Apfelbaum

Koelreuteria paniculata Blasenesche

Sorbus intermedia Schwedische Mehlbeere

Sorbus aria Echte Mehlbeere

Prunus padus Trauben-Kirsche

Ulmus hollandica Stadt-Ulme

Prunus sargentii Bergkirsche

Prunus serrulata Japanische Blütenkirsche

Pyrus communis Kultur-Birne

# Pflanzenliste für Pflanzen auf privaten Grünflächen

# (unverbindliche Beispiele)

# Solitärgehölze u. Ziergehölze:

Amelanchier canadensis Kanadische Felsenbirne

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 25 von 27

Buddleya davidii Sommerflieder

Caragana arborescens Erbsenstrauch

Deutzia spec. Deutzien

Cornus-Arten Hartriegel-Arten

Forsythia "Spectabiis" Forsythie

Juniperus communis Gemeiner Wacholder

Juniperus chinensis Niedere Wacholder

Kolkwitzien Kolkwitzien

Strauchmagnolien Magnolia spec.

Malus "Hillierie" Zierapfel

Philadelphus spec. Pfeifenstrauch

Ribes spec. Zierjohannisbeere

Rosa spec. Strauchrosen

Spiraea spec. Spiersträucher

Syringa vulgaris Flieder

Viburnum rhytidophyllum Immergrüner Schneball

# Niedrige Gehölze und Bodendecker:

Cotoneaster acutifolia Spitzblättrige Mispel

Hedera helix Efeu

Hypericum calycinum Großkelchiges Johanniskraut

Hypericum patulum Großblumiges Johanniskraut

Jasminum nudiflorum Winterjasmin

Lavandula angustifolia Lavendel

Lonicera pileata Böschungsmyrte

Mahonia aquifolium Mahonie

Potentilla spec. Fünffingerstrauch

Rosa "Fiona" Beetrose

Rosa "Pink Meidiland" Beetrose

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 26 von 27

Rosa rugosa Apfelrose

Rosa "Schneewittchen" Beetrose

Rosa "Swany" Beetrose

Symphoricarpos "Hancock" Schneebeere

Spiraea albiflora/ japonica Spierstrauch

Immergrün Vinca minor/ major

Stauden:

Alchemilla mollis Frauenmantel

Astilbe spec. Prachtspiere

Aruncus dioicus Geisbart

Avena sempervirens Blaustrahlhafer

Centranthus ruber Spornblume

Geranium sanguineum Storchschnabel

Geranium grandiflor. Storchschnabel

Geranium magnificum Storchschnabel

Hemerocallis minor Taglilie

Hemerocallis thunbergii Taglilie

Iris bar. "Flammenschwert" Schwertlilie

Iris x barbata "Cup Race" Bartiris

Iris graminea Grasschwertlilie

Ligularia spec. Kreuzkraut

Luzula spec. Simsen

Lysimachia punctata Felberich

Molinia caerulea Pfeifengras

Pennisetum spec. Feldborstengras

Verbascum densiflorum Königskerze

Potentilla fruticosa Fingerkraut

Salvia nemorosa Hain-Salbei

Fassung: Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB

UMWELTBERICHT Seite 27 von 27

Sedum telephium Große Fetthenne

Symphytum grandiflorum Beinwell