

Stadt Rheinfelden (Baden), Gemarkung Karsau

3. BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG „KAPFBÜHL“



UMWELTBELANGE NACH § 13a BauGB

Stand: 28.09.2020

Bearbeitung: B. Eng. Landschaftsplanung & Naturschutz Ricarda Barbisch

Auftraggeber:

Stadt Rheinfelden (Baden)
Kirchplatz 2
79618 Rheinfelden

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

Kunz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	1
2	Umweltbelange	4
2.1	Lage im Raum, Schutzgebiete und Eingriff.....	4
2.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter § 1(6) Nr. 7 BauGB	7
2.2.1	<i>Schutzgut Tiere und Pflanzen</i>	7
2.2.2	<i>Schutzgut Boden</i>	8
2.2.3	<i>Schutzgut Grundwasser</i>	9
2.2.4	<i>Schutzgut Oberflächengewässer</i>	10
2.2.5	<i>Schutzgut Klima / Luft</i>	11
2.2.6	<i>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</i>	12
2.2.7	<i>Schutzgut Mensch</i>	12
2.2.8	<i>Schutzgut Fläche</i>	12
2.2.9	<i>Natürliche Ressourcen</i>	12
2.2.10	<i>Schutzgut Biologische Vielfalt</i>	13
2.3	Zusammenfassung Artenschutzrechtliche Prüfung	13
3	Zusammenfassung	16
4	Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen	18
	Anhang	20

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Der Bebauungsplan „Kapfbühl“ ist in seiner ersten Änderungsfassung seit dem 18.07.1964 rechtskräftig. Während im überwiegenden Teil seines Geltungsbereichs ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist, gilt im nordwestlichen Teil die Festsetzung als Gewerbegebiet. Dieses Gewerbegebiet ist von seiner städtebaulichen Gestalt her aus heutiger Sicht einem Mischgebiet zuzuordnen. Hinzu kommt, dass Umnutzungen von ehemals gewerblich genutzten Gebäuden zu Wohnzwecken im Gewerbegebiet nicht genehmigungsfähig sind.

Bereits im Jahr 2018 wurde diese Festsetzung für ein Grundstück zu einem Mischgebiet geändert, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu einer Schaffung von weiterem Wohnraum herzustellen. Aufgrund einer erneuten Anfrage im Zuge eines Bauantrags wurde von privater Seite eine Änderung des Bebauungsplans beantragt. Ebenfalls regt der Ortschaftsrat Karsau eine gesamthafte Änderung der zulässigen Art der Nutzung von einem Gewerbegebiet zu einem Mischgebiet an.

rechtliche Grundlagen

Der mit der dritten Änderung des Bebauungsplans überplante Bereich betrifft sieben Flurstücke. Das Plangebiet ist insgesamt 7.090 m² groß, wovon 381 m² auf die Verkehrsfläche und 6.709 m² auf die Baugrundstücke entfallen. Ein Grundstück ist im Ursprungsseinteilungen nicht mehr der Realität entsprechen, verläuft die Grenze des zu ändernden Gewerbegebiets durch das 27,5 m² große Grundstück hindurch. Aufgrund seiner geringen Größe wird das Grundstück dennoch komplett in die Änderung einbezogen.

Das Plangebiet ist bebaut und die Grundstücke befinden sich in Privatbesitz. Störfallrädien und Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Bei der dritten Änderung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung, die nach § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden kann. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 BauGB, eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung muss demnach nicht durchgeführt werden. Beim beschleunigten Verfahren kann von einer Umweltprüfung abgesehen werden, wenn die zugelassene Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt. Die zulässige Grundfläche liegt mit 7.090 m² deutlich unter dem Schwellenwert von 20.000 m². Außerdem befinden sich im Plangebiet keine FFH-Gebiete, Vogelschutz-, Landschafts- oder Naturschutzgebiete.

Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB sind gegeben.

Im Hinblick auf § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB ist damit eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung entbehrlich. Gemäß § 1a BauGB sind jedoch die umweltschützenden Belange insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung und Minimierung der zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen. Nachfolgend werden die zu erwartenden Eingriffe beschrieben und bewertet.



Zeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO)

 Mischgebiet (§ 6 BauNVO)

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
 (§9 Abs.1 Nr.2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

 Baugrenze

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs.1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

 Pflanzbindung

MI 1		Füllschema der Nutzungsschablone:	
0,4	0,8	Art der baulichen Nutzung	
II	0	Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)
		Anzahl der Vollgeschosse	Bauweise

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1. Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

 Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Sonstige Planzeichen

 Bestehende Gebäude

 Grenze des Geltungsbereichs

 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen

Abbildung 1: Bebauungsplan „Kapfbühl“ – dritte Änderung – zeichnerischer Teil (Quelle: Stadt Rheinfelden)

Flächennutzungsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rheinfelden – Schwörstadt ist das Plangebiet als gemischte Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist daher aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, auch wenn dies nach § 13a BauGB nicht erforderlich wäre.



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (Quelle: Stadt Rheinfelden)

Planvorhaben Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ ergeben sich folgende Veränderungen gegenüber dem jetzigen Bestand:

Die Flächengröße des Plangebietes beträgt etwa 0,7 ha. Die festgesetzten Verkehrsflächen mit 0,04 ha werden unverändert übernommen.

Für die Fläche besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan von 1964. Bisher galt für die Gewerbebegebietsflächen eine GRZ von 0,4 für die geplanten Gebäude. Da im Jahr 1964 in der BauNVO die derzeitigen Regelungen für Nebenanlagen nicht enthalten waren, wäre derzeit eine vollflächige Versiegelung der Grundstücke durch Nebenanlagen, Lagerflächen, Verkehrsflächen usw. zulässig.

Grünflächen oder Pflanzgebote und Pflanzbindungen waren bisher nicht festgesetzt.

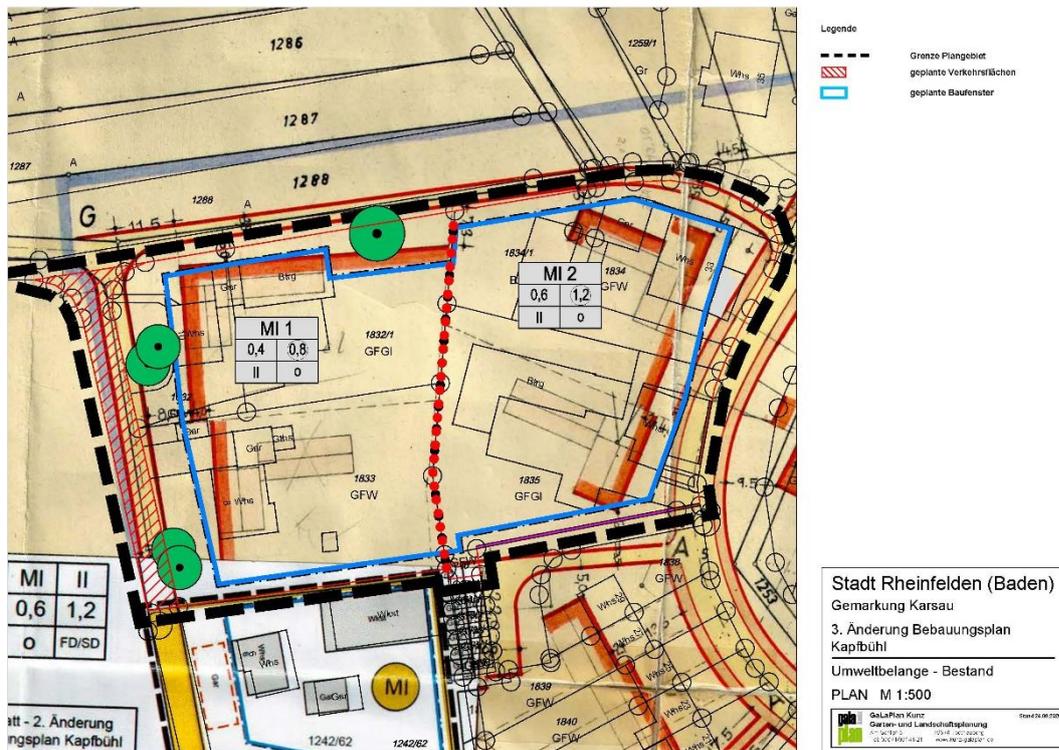


Abbildung 3: Überlagerung des bestehenden Bebauungsplans

Durch die Ausweisung der Verkehrsflächen mit 0,04 ha ergibt sich eine als Mischgebiet ausgewiesene Nettobaufläche mit 0,66 ha.

Für die westliche Mischgebietsfläche mit ca. 0,35 ha wird eine GRZ von 0,4 zuzüglich 50% für Nebenanlagen festgesetzt, so dass für diese Flächen eine max. zulässige Flächenversiegelung von 0,21 ha entsteht. Etwa 0,14 ha sind als Grünflächen zu gestalten.

Für die östliche Mischgebietsfläche mit ca. 0,31 ha wird eine GRZ von 0,6 zuzüglich der Nebenanlagen bis zur Kappungsgrenze von 0,8 festgesetzt, so dass für diese Flächen eine max. zulässige Flächenversiegelung von 0,25 ha entsteht. Etwa 0,06 ha sind als Grünflächen zu gestalten.

Zusammen mit den festgesetzten Verkehrsflächen ergibt sich somit durch die Überplanung eine max. zulässige Flächenversiegelung und -überbauung von 0,5 ha.

Gegenüber der im derzeitigen Bebauungsplan zulässigen 100 %igen Flächenversiegelung von 0,7 ha ergibt sich somit eine Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung um ca. 0,2 ha.

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand im Gelände mit ca. 0,04 ha Verkehrsflächen sowie 0,13 ha Gebäuden und 0,15 ha Hofflächen und Wege sind hingegen weitere 0,18 ha Flächenversiegelung und -überbauung zulässig.

sonstige Fachbelange

Die Flächen des Plangebiets sind ausschließlich in privater Nutzung. Es handelt sich um Wohnhäuser inkl. Nebenanlagen und Gärten. Acker-, Grünland-, oder Waldflächen, die für die landwirtschaftliche oder forstliche Nutzung relevant wären, sind nicht vorhanden. Für die Aufstellung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ werden somit keine landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Belange tangiert.

2 Umweltbelange

2.1 Lage im Raum, Schutzgebiete und Eingriff

Lage im Raum

Das Plangebiet liegt am westlichen Siedlungsrand des Rheinfeldener Ortsteils Karsau unweit des Industriegebiets und umfasst die Grundstücke Flst. Nr. 1832, 1832/1, 1833, 1834, 1834/1, 1835 und 1836/6. Das Gebiet wird im Westen durch die „Savellistraße“ und im Osten durch die „Langentalstraße“ begrenzt. Nördlich befindet sich eine Fettwiese mit Streuobstbäumen, südlich schließen weitere Wohngrundstücke an.

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Hochrheintal in der Großlandschaft Hochrheingebiet und liegt auf einer Höhe von ca. 320 m ü. NN.

Insgesamt wird eine Fläche von ca. 0,7 ha überplant. Im Plangebiet befinden sich bestehende Wohngebäude inkl. Nebenanlagen, Gartenbereichen und Zuwegungen.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Südschwarzwald“. Ansonsten befinden sich im Plangebiet keine Schutzgebiete oder gesetzlich geschützten Biotope.

Naturpark

Der Planbereich ist durch den Naturpark „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6) überlagert. Der Naturpark Südschwarzwald umfasst ein 394.000 Hektar großes Gebiet im äußersten Südwesten Deutschlands. Er reicht von Herbolzheim und Triberg im Norden bis nach Waldshut-Tiengen und Lörrach im Süden. Im Westen schließt er die Vorbergzone bis Freiburg und Emmendingen ein, nach Osten dehnt er sich bis Donaueschingen und Bad Dürkheim auf der Baar-Hochebene aus.

Auszug aus der Schutzgebietsverordnung:

- *Zweck des Naturparks Südschwarzwald ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern insbesondere 1. die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeut-*

same Landschaft für Tourismus einschließlich des Sports zu fördern, 2. die charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft einschließlich deren Offenhaltung im Naturparkgebiet sowie die Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu entwickeln, 3. eine möglichst naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen, Überlastungen zu vermeiden, sowie bereits überlastete beziehungsweise gestörte Bereiche durch geeignete Maßnahmen zu entlasten, 4. auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potentiale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, 5. die bäuerliche Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln.

- *Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind untereinander abzustimmen.*
- *Maßnahmen nach Absatz 1 werden innerhalb des Naturparks insbesondere auf der Grundlage eines Naturparkplans festgelegt sowie ideell und finanziell gefördert. Der Naturparkplan wird in Abstimmung mit den beteiligten Behörden vom Träger des Naturparks, dem Verein »Naturpark Südschwarzwald e. V., aufgestellt.*

Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Regierungspräsidiums 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 Bauantrags zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.

Biosphärengelände

Der Eingriffsbereich befindet sich außerhalb von Biosphärengeländen.

Natura 2000

Im Plangebiet befinden sich keine Natura 2000 Gebiete. Die Schutzgebietskulissen des nächstgelegenen FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 8312311) liegen in einer Entfernung von mind. 1,7 km.

Die nächsten Vogelschutzgebiete (VSG) „Tüllinger Berg und Gleusen“ (Schutzgebiets-Nr. 8311441) und „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) liegen 9,5 bzw. 10,7 km entfernt.

Aufgrund der Distanz können erhebliche Beeinträchtigungen für die genannten Natura 2000-Schutzgebiete sowie deren Schutzziele ausgeschlossen werden.

Naturschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Buhrenboden“ (Schutzgebiets-Nr. 3.259) befindet sich ebenfalls in einer Entfernung von 2,3 km zum Plangebiet. Beeinträchtigungen können somit ausgeschlossen werden.

Landschaftsschutzgebiete

500 m östlich des Plangebiets beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Schloß Beuggen“ (Schutzgebiets-Nr. 3.36.015). Auch hier können aufgrund der räumlichen Distanz Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG

Im Eingriffsbereich liegen keine nach § 30 BNatSchG geschützten Wald- oder Offenlandbiotop. Das nächstgelegene geschützte Offenlandbiotop „Hohlweg mit Feldgehölz S Karsau“ (Biotop Nr. 184123360052) befindet sich ca. 270 m westlich des Plangebiets. Aufgrund der Entfernung können erhebliche Beeinträchtigungen des Biotops ausgeschlossen werden.

Biotopverbunde Wildtierkorridore

Im Eingriffsbereich verlaufen keine Biotopverbunde trockener, feuchter oder mittlerer Standorte. Auch Wildtierkorridore sind nicht betroffen.

FFH-Mähwiesen

FFH-Mähwiesen sind von der Bebauungsplanänderung nicht betroffen. Die nächsten Mähwiesen befinden sich bei Minseln, fast 1,8 km entfernt.

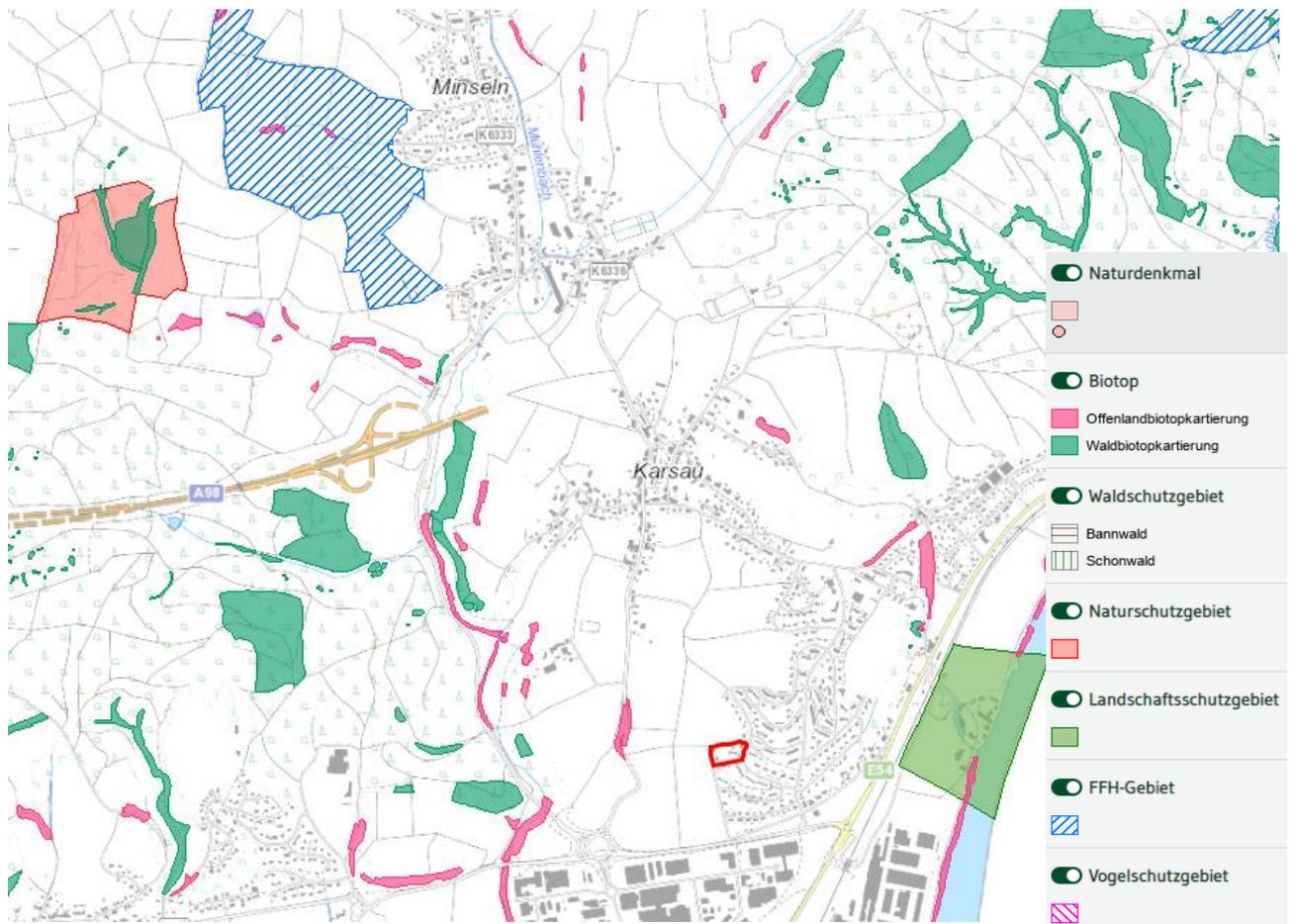


Abbildung 4: Plangebiet (rot) mit umgebenden Schutzgebieten und gesetzlich geschützten Biotopen (Quelle: LUBW)

2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter § 1(6) Nr. 7 BauGB

Vorbemerkung Das Baugebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha. Im Gebiet befinden sich bestehende Wohngebäude inkl. Nebenanlagen, Gartenbereichen und Zuwegungen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ergeben sich Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wirkungsgefüge, welche im Bebauungsplan zu berücksichtigen und bestmöglich zu vermeiden bzw. minimieren sind.

2.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Tatsächlicher Bestand

Der tatsächliche Bestand setzt sich aus Biotoptypen mit unterschiedlicher Wertigkeit zusammen. Das Plangebiet ist bereits teilweise durch bestehende Wohngebäude inkl. deren Nebenanlagen wie Garagen und Gartenschuppen sowie diversen Zuwegungen und Stellplatzflächen versiegelt. Diese Bereiche sind als Defizitbereiche zu werten. Durch die beiden angrenzenden öffentlichen Straßen „Savellistraße“ und „Langentalstraße“ bestehen außerdem geringe Vorbelastungen durch verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffemissionen.

Rund um die Wohngebäude sind Gartenflächen (Biotoptyp 60.63) zu finden. In den Gärten sind Zierrasenbereiche, Gehölze, Sträucher, Bäume sowie Blumen- und Gemüsebeete vorhanden. An der westlichen Grenze des Flurstücks Nr. 1833 und den nördlichen Grenzen der Flurstücke Nr. 1834/1 und 1834 ziehen sich Heckenzäune (Biotoptyp 44.30) entlang. Ein weiterer Heckenzaun befindet sich östlich des Hauses Nr. 31. Ebenfalls östlich von Haus Nr. 31 wurden verputzte Mauern (Biotoptyp 23.50) errichtet. Eine ca. 35 m lange Trockenmauer befindet sich an der südlichen Grenze von Flurstück Nr. 1835.

Den Heckenzäunen und den Zierrasenbereichen innerhalb der Gärten ist insgesamt eine geringe Bedeutung im Hinblick auf die Habitateigenschaft für Tiere und Pflanzen beizumessen. Die Einzelbäume und größeren Gehölze in den Gartenbereichen und die Trockenmauer besitzen dagegen eine mittlere bis hohe Bedeutung als Lebensraum.

Insgesamt werden fünf Einzelbäume als Pflanzbindungen festgesetzt. Das Plangebiet weist zahlreiche weitere Bäume auf, die aber keine Relevanz für den Artenschutz haben und somit nicht als Pflanzbindung festgesetzt und daher auch nicht im Plan dargestellt sind. Zudem liegen diese Bäume innerhalb des ausgewiesenen Baufensters, so dass ein Erhalt nicht möglich ist.

Betroffenheit

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ ergibt sich eine maximal zulässige Flächenversiegelung von 0,5 ha. Derzeit sind 0,32 ha bebaut bzw. versiegelt, sodass in Zukunft mit einer weiteren Flächenversiegelung bzw. -überbauung von 0,18 ha und einem damit einhergehenden dauerhaften Verlust von Gartenbereichen zu rechnen ist.

Im Vergleich zum derzeitigen Bebauungsplan mit einer Flächenversiegelung von 100% bedeutet dies aber insgesamt eine Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung um 0,2 ha.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme wird die nicht überbaubare Grundstücksfläche als Grünfläche oder Gartenbereich angelegt. Insgesamt ist die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß einzuschränken.

Für fünf Einzelbäume in den Gartenbereichen werden Pflanzbindungen festgesetzt. Sie bleiben somit erhalten.

Flachdächer von Nebenanlagen sind nach den aktuellen Regeln der Technik extensiv zu begrünen.

Da sich die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan reduziert und ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig.

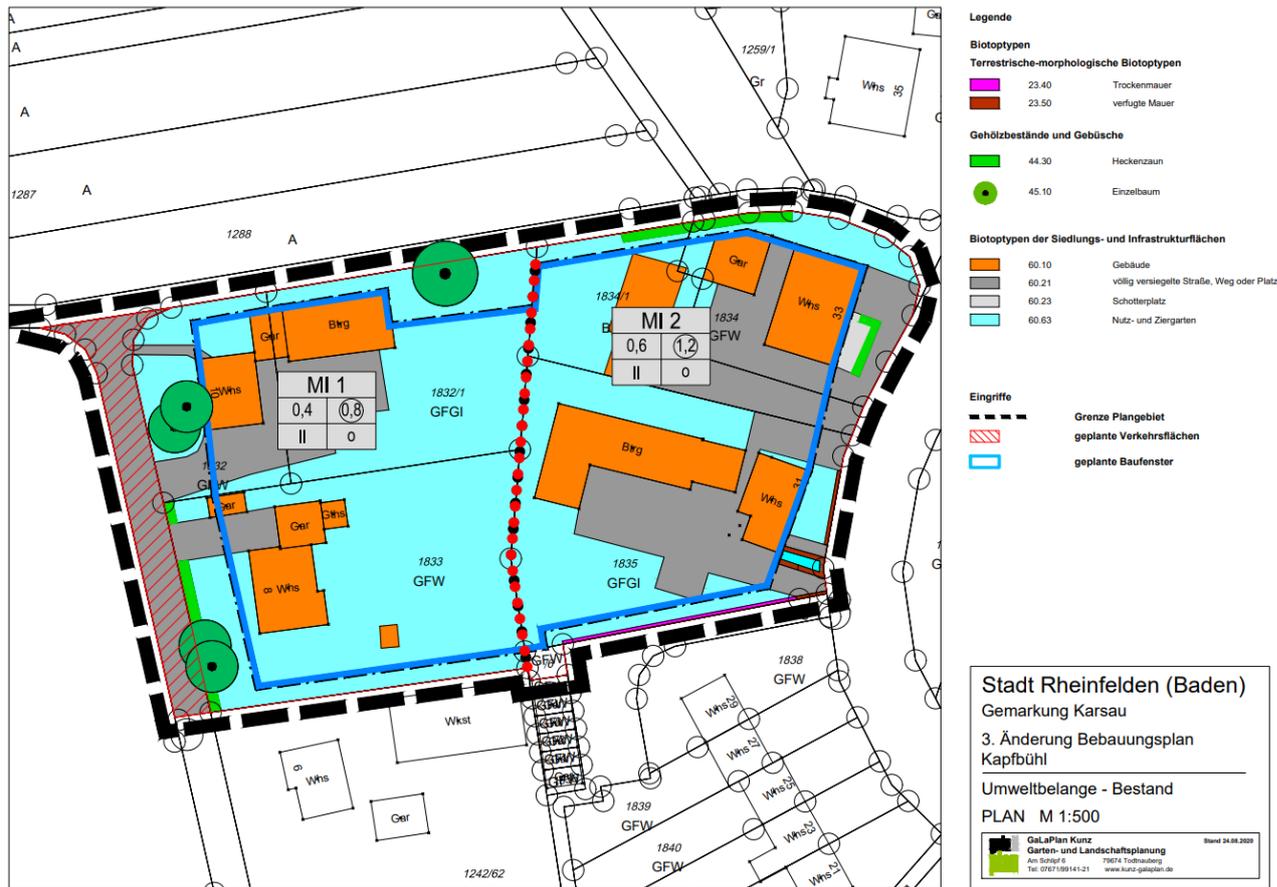


Abbildung 5: Darstellung tatsächlicher Bestand (Stand: August 2020)

2.2.2 Schutzgut Boden

Bestand

Aus geologischer Sicht liegt das Plangebiet innerhalb von Lösslehm.

Da das Plangebiet im Siedlungsbereich liegt, ist ihm laut LGRB keine bodenkundliche Einheit zugewiesen. In der näheren Umgebung ist die bodenkundliche Einheit "Parabraunerde und Braunerde-Parabraunerde aus Lösslehm" vorzufinden. Daher kann angenommen werden, dass diese Einheit auch im Plangebiet vorkommt. Bei „Parabraunerde und Braunerde-Parabraunerde aus Lösslehm“ handelt es sich um eine häufigere Kartiereinheit im Hochrheingebiet und im Klettgau. Die tiefgründigen Böden sind aus dem Ausgangsmaterial Lösslehm bzw. aus lösslehmreichen Fließerden entstanden.

Insgesamt erhält der Boden im Plangebiet mit einem Wert von 2.83 eine hohe Bewertung.

Im Bereich der bereits versiegelten Bereiche (Gebäude, Nebenanlagen, Zuwegungen) sind dem Boden keine Bodenfunktionen mehr beizumessen, sodass der Boden in diesen Bereichen eine Wertigkeit von 0 erhält.

Tabelle 1: Bodenfunktionen des Bodentyps „Parabraunerde und Braunerde-Parabraunerde aus Lösslehm“

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	hoch (3.0)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: mittel bis hoch (2.5)	Wald: hoch bis sehr hoch (3.5)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: hoch (3.0)	Wald: mittel (2.0)
Gesamtbewertung	LN: 2.83	Wald: 2.83

Betroffenheit Durch die max. zulässige Flächenversiegelung von 0,5 ha im Plangebiet erfolgt der vollständige Verlust der natürlichen Bodenfunktionen auf diesen Flächen.

Wie bereits erläutert ergibt sich gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan eine Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung um ca. 0.2 ha.

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand im Gelände wären weitere 0,18 ha an Flächenversiegelungen möglich. Hier ist von einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auszugehen.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die Flächenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Bei fachgerechter Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten. Des Weiteren sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen oder Privatgartenbereiche zu gestalten. Die Anlage von Kies- und Schottergärten ohne direkten Anschluss zum gewachsenen Boden (Folie / Bändchengewebe) ist nicht zulässig. Außerdem ist die Erschließung von Nebenanlagen mit wasserdurchlässigen Belägen vorzunehmen. Flachdächer von Nebenanlagen sind zu nach den anerkannten Regeln der Technik extensiv begrünen.

Da sich die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan reduziert und ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig.

2.2.3 Schutzgut Grundwasser

Bestand Aus hydrogeologischer Sicht liegt das Plangebiet innerhalb der Einheit „Lösssediment“, welche als Grundwasserleiter einzustufen ist.

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der relativ hohen Niederschlagsmengen von ca. 845 mm pro Jahr und der dadurch bedingten eher geringen Verdunstungsrate als mittel einzustufen.

Quellen- oder Wasserschutzgebiete sind innerhalb oder angrenzend zum Plangebiet nicht ausgewiesen. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet „WSG 025 Rheinfelden: Tiefbrunnen 1, 3+4“ beginnt in ca. 1,9 km westlicher Entfernung, die nächsten Quellenschutzgebiete sind in Bad Bellingen und Bad Krozingen zu finden. Aufgrund der räumlichen Distanz können Beeinträchtigungen von Quellen- und Wasserschutzgebieten ausgeschlossen werden.

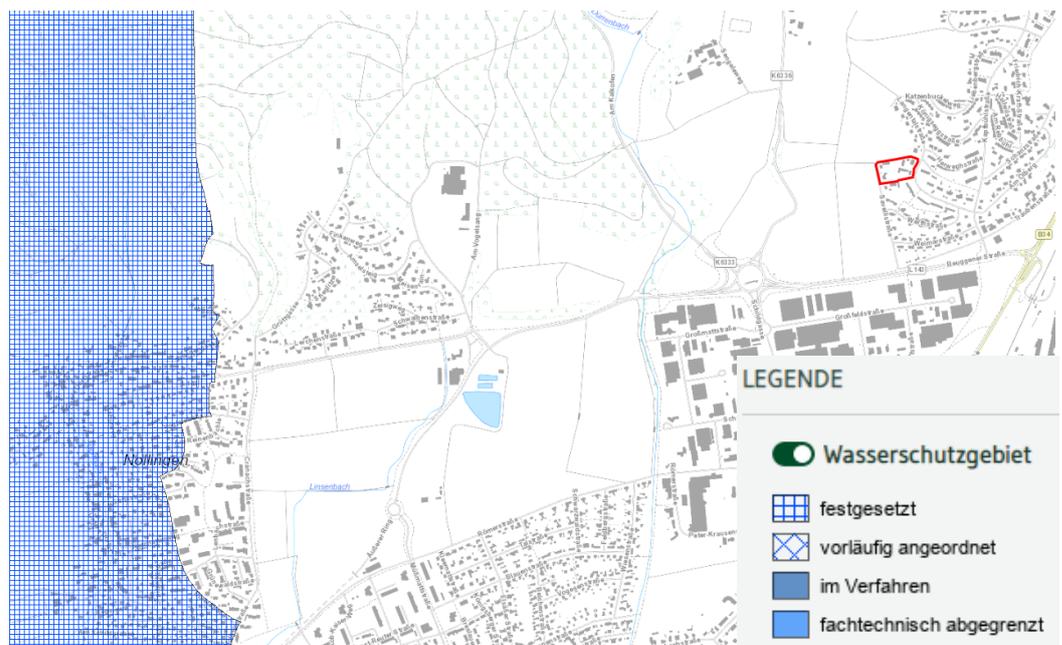


Abbildung 6: Wasserschutzgebiet in der Nähe des Plangebiets (rot) (Quelle: LUBW)

Das Plangebiet ist in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser als Bereich von mittlerer

Bedeutung einzustufen. Vorbelastungen bestehen durch die versiegelten Flächen sowie durch die Emissionen der westlich angrenzenden „Savellistraße“ und der östlich angrenzenden „Langentalstraße“.

Eingriffe in die Grundwasserstruktur durch die Gebäudefundamente sind nicht zu erwarten. Ebenso ist nicht mit erheblichen Schadstoffeinträgen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität führen könnten, zu rechnen, sofern die entsprechenden Vorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Schmiermittel) während der Bauarbeiten sowie bei der anschließenden Nutzung eingehalten werden.

- Betroffenheit** Durch die Änderung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ ergibt sich eine maximale zusätzliche Flächenversiegelung von 0,5 ha.
- Wie bereits erläutert ergibt sich gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan eine Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung um ca. 0.2 ha.
- Gegenüber dem tatsächlichen Bestand im Gelände wären weitere 0,18 ha an Flächenversiegelungen möglich. Hier ist von einer Reduzierung der Grundwasserneubildung auszugehen.
- Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die Befestigung der Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen, die Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß und die Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe) zu berücksichtigen.
- Da sich die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan reduziert und ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig.

2.2.4 Schutzgut Oberflächengewässer

- Bestand** Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die nächstgelegenen Fließgewässer „Dürrenbach“ westlich des Industriegebiets und der „Schlossgraben Beuggen“ sind von dem geplanten Bauvorhaben nicht betroffen. Aufgrund der großen Entfernung der beiden Fließgewässer zum Plangebiet (550 bzw. 650 m) sind auch keine Überflutungsflächen des HQ10 bis HQ100 oder des HQ-Extrem im Eingriffsbereich vorhanden. Eine Reduzierung oder Verringerung der Retentionsflächen im Hochwasserfall ist nicht zu erwarten.
- Stillgewässer sind ebenfalls nicht vorhanden. Das Stillgewässer „NN-ZCF“ (See-ID 864) befindet sich am Schlossgraben Beuggen.
- Betroffenheit** Beeinträchtigungen des Schutzguts Oberflächengewässer können aufgrund fehlender Fließ- und Stillgewässer im Plangebiet bzw. der näheren Umgebung ausgeschlossen werden. Auf weitere Darstellungen wird verzichtet.

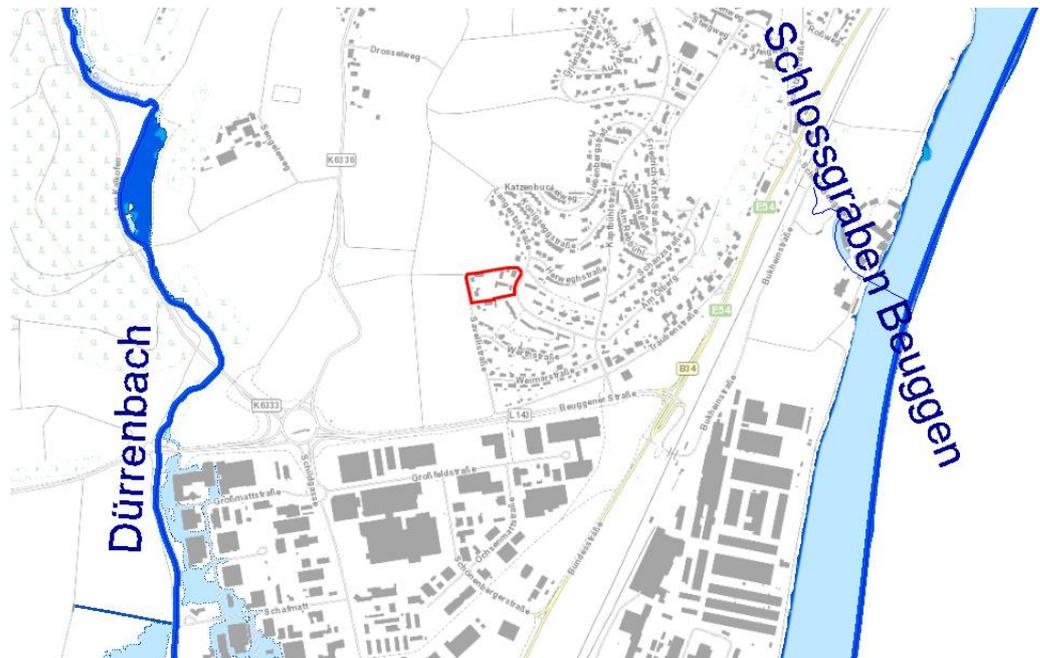


Abbildung 7: Karte des Hochwasser-Risikomanagements Baden-Württemberg (Überschwemmungsflächen), Plangebiet (rot) (Quelle: LUBW)

2.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Bestand

Das Makroklima wird vor allem durch die geographische Lage des Plangebiets am Gebirgszug Dinkelberg, der an die Ausläufer des Südschwarzwaldes angrenzt, beeinflusst. Der Eingriffsbereich liegt auf einer Höhe von ca. 320 m ü. NN. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei ca. 9,9 °C. Der Jahresniederschlag erreicht ca. 845 mm (Quelle: clima-data.org).

Bedeutende Funktionen für das Lokalklima sind dem Rhein und den Wald- und Grünlandflächen der näheren Umgebung zuzuordnen. Im Plangebiet haben vor allem die vorhandenen Gehölze und Bäume in den Gärten eine positive Wirkung auf das Kleinklima. Die versiegelten Bereiche und Zierrasenflächen dagegen sind für das Schutzgut Klima / Luft von geringer Bedeutung.

Insgesamt ist dem Plangebiet eine geringe Bedeutung beizumessen.

Betroffenheit

Wie bereits erläutert ergibt sich gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan eine Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung um ca. 0.2 ha.

Durch die festgesetzte max. zulässige Überbauung bzw. Versiegelung von 0,5 ha im Plangebiet und den dadurch bedingten Verlust von Vegetationsbeständen gehen im Vergleich zum tatsächlichen Bestand kleinklimatisch wirksame Flächen dauerhaft verloren. Weitere Beeinträchtigungen erfolgen durch die zusätzliche Flächenversiegelung und die damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den Flächen.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme ist auf eine entsprechende Durchgrünung des Plangebiets zu achten. Hierfür werden die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünfläche oder Privatgarten angelegt. Insgesamt ist die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Flachdächer von Nebenanlagen sind nach den aktuellen Regeln der Technik extensiv zu begrünen.

Da in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets weiträumige Grünflächen als klima- und lufthygienisch bedeutsame Flächen in großem Umfang vorhanden sind und in wenigen hundert Metern Entfernung zum Plangebiet große Waldflächen beginnen, können erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima/Luft ausgeschlossen werden.

Da sich die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan reduziert und ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig.

2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

- Bestand** Das Plangebiet liegt am Siedlungsrand des Rheinfeldener Ortsteils Karsau und wird lediglich privat von den Anwohnern und ggf. von Besuchern der Anwohner genutzt. Die Gartenbereiche verfügen über Zierrasen, Ziersträucher und -gehölze, Obstbäume und sonstige Bäume, Heckenzäune und Beete. Eine öffentliche Erholungsnutzung findet nicht statt.
- Zwar sind zum Teil große Einzelbäume (z. B. Tannen oder Birken) vorhanden, da diese sich aber in den von außen schwierig einsehbaren Gartenbereichen befinden, können sie nicht als landschaftsprägende Elemente eingestuft werden.
- Insgesamt ist der Bereich für das Orts- und Landschaftsbild sowie für die Erholungseignung von geringer Bedeutung.
- Vorbelastungen im Hinblick auf das Landschaftsbild bzw. die Erholung bestehen durch die versiegelten Bereiche innerhalb des Plangebiets (Wohngebäude inkl. Nebenanlagen und Zuwegungen). Die Schadstoff- und Lärmmissionen der westlich angrenzenden „Savellistraße“ und der östlich angrenzenden „Langentalstraße“ sind als unerheblich einzustufen.
- Betroffenheit** Durch die Änderung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ ergibt sich gegenüber der im derzeitigen Bebauungsplan 100%igen Flächenversiegelung (0,7 ha) eine Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung um ca. 0,2 ha auf 0,5 ha. Das bedeutet, der Anteil an Grünflächen erhöht sich, wodurch das Plangebiet an Attraktivität gewinnt und somit eine Verbesserung in Bezug auf das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung erfährt.
- Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme wird die nicht überbaubare Grundstücksfläche als Grünfläche oder Gartenbereich angelegt. Insgesamt ist die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß einzuschränken. Flachdächer von Nebenanlagen sind nach den aktuellen Regeln der Technik extensiv zu begrünen.
- Da sich die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan reduziert und ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig.

2.2.7 Schutzgut Mensch

- Bestand / Betroffenheit** Auf den betroffenen Grundstücken besteht derzeit bereits Bebauung durch Wohnhäuser sowie dazugehörige Nebenanlagen, Stellplatzflächen und Zuwegungen.
- Die Änderung der zulässigen Art der Nutzung von einem Gewerbegebiet zu einem Mischgebiet hat positive Auswirkungen auf die Anwohner bzw. das Schutzgut Mensch. Wesentliche Erhöhungen von Lärm- und Schadstoffemissionen sowie des Anliegerverkehrs sind nicht zu erwarten.

2.2.8 Schutzgut Fläche

- Bestand / Betroffenheit** Das Plangebiet ist derzeit bereits durch Wohngebäude, Nebenanlagen wie Garagen und Schuppen sowie Zuwegungen versiegelt.
- Die Nutzung des Plangebietes als Bauland entspricht dem sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Fläche, da das Plangebiet durch die Lage an zwei öffentlichen Straßen, der „Savellistraße“ und der „Langentalstraße“, bereits erschlossen ist und angrenzend an bestehende Wohnbebauung und nicht in der freien Landschaft gebaut werden darf.
- Eine Kompensation der für das Schutzgut Fläche entstehenden Beeinträchtigungen ist aufgrund des gewählten Planverfahrens nach § 13a BauGB nicht erforderlich.

2.2.9 Natürliche Ressourcen

- Bestand / Betroffenheit** Natürliche Ressourcen sind im Plangebiet nicht vorhanden. In ihm befinden sich lediglich privat genutzte Gartenbereiche, keine Flächen mit einer (land-)wirtschaftlichen Bedeu-

zung. Durch die Änderung des Bebauungsplans gehen somit auch keine natürlichen Ressourcen verloren.

2.2.10 Schutzgut Biologische Vielfalt

Bestand / Betroffenheit

Die meisten der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen (Zierrasen, Ziersträucher, Heckenzäune) sind gemäß des Kartierschlüssels der LUBW von geringem Wert für die biologische Vielfalt. Eine höhere Bedeutung haben die großen Einzelbäume in den Gartenbereichen sowie die Trockenmauer am südlichen Rand von Flurstück Nr. 1835.

Die durchgeführten Kartierungen ergaben keine außerordentlichen Ergebnisse in Bezug auf die Avifauna. Es konnten lediglich typische Kulturfolger wie z. B. der Haussperling festgestellt werden. Reptilien konnten bei den stattgefundenen Begehungen nicht nachgewiesen werden. Für Fledermäuse sind potenzielle Habitatstrukturen vorhanden, Quartiere konnten aber nicht nachgewiesen werden. Als Jagdhabitat ist das Plangebiet nur von untergeordneter Bedeutung.

Insgesamt kann der Geltungsbereich des Bebauungsplans daher als ein Gebiet von geringer bis mittlerer Bedeutung für die biologische Vielfalt beurteilt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen der Biodiversität im Plangebiet sind somit nicht zu erwarten.

2.3 Zusammenfassung Artenschutzrechtliche Prüfung

Vorbemerkung

Die folgenden Sachverhalte wurden der artenschutzrechtlichen Prüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans entnommen und werden *kursiv* dargestellt.

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 etc. (vgl. Literaturverzeichnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung).

Auf dieser Grundlage wurden die relevanten Arten sowie die Methodik bezüglich notwendiger Geländeerhebungen für die einzelnen Gruppen dargestellt.

Im Plangebiet fanden zudem Begehungen zur Ermittlung der Biotoptypen und der Habitatstrukturen sowie faunistische Untersuchungen der Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse statt. Weitere Aussagen zur Methodik werden in den einzelnen Artkapiteln gegeben.

Reptilien

Laut Rasterkarten der LUBW wurden im entsprechenden TK-Quadranten die streng geschützten Reptilienarten Zauneidechse und Mauereidechse nachgewiesen. Trotz intensiver Suche fanden keine Nachweise statt. Gemäß mündlicher Mitteilung eines Nachbarn kommen aber Zauneidechsen vor. Die in Abb. 4 (siehe artenschutzrechtliche Prüfung) gezeigten Habitate werden mit hoher Wahrscheinlichkeit von dieser Art genutzt.

Im derzeit aktuellen Eingriffsbereich ist eine Nutzung von Strukturen als Lebensraum nicht nachgewiesen worden, wodurch keine Habitate von Reptilien verloren gehen.

Derzeit ist jedoch nicht absehbar, wann eine weitere Nachverdichtung bzw. eine zusätzliche Bebauung erfolgen wird. Da im Hinblick auf die Reptilien eine zukünftige Besiedlung der vorhandenen Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden kann, müssen im Rahmen der jeweiligen Bauanträge die relevanten Eingriffsflächen nochmal auf einen Reptilienbesatz überprüft werden.

Sofern im Rahmen der Baugesuche bzw. der erforderlichen Nachuntersuchungen auf den jeweiligen Eingriffsflächen Reptilien gefunden werden, sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung wie das Vergrämen der Tiere aus den besiedelten Bereichen, das Aufstellen von Schutzzäunen usw. entsprechend festzulegen. Zudem sind in diesem Fall in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde entsprechende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen mit der Anlage von Ersatzhabitaten umzusetzen.

Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. die Verletzung von Verbotstatbeständen können im

Hinblick auf die Reptilienfauna ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. die Verletzung von Verbotstatbeständen können im Hinblick auf die Reptilienfauna ausgeschlossen werden.

Vögel

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Habitatgestaltung als Brut- und Nahrungshabitat nur für siedlungsadaptierte Vogelarten interessant.

Als geeignete Brutstrukturen sind Bäume, Sträucher und Gebäude zu nennen. Als einzige planungsrelevante Art, die innerhalb des Plangebiets, und hier auch mit 1-2 Brutpaaren am zum Umbau vorgesehenen Gebäude vorkommt, ist der Haussperling zu nennen.

Derzeit ist nicht absehbar, wann eventuelle Nachverdichtung bzw. zusätzliche Bebauungen auf den weiteren Flächen erfolgen werden. Da im Hinblick auf Vögel eine (zukünftige) Besiedlung der vorhandenen Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden kann, müssen im Rahmen der jeweiligen Bauanträge die relevanten Eingriffsflächen (Gehölze, Gebäude) noch einmal auf einen Vogelbesatz überprüft werden.

Findet das Entfernen der Gebäude und Gehölze während der Brutzeit statt, kann eine Tötung nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist deshalb das Fällen von Bäumen und Sträuchern sowie der Abbruch von Gebäuden nur im Winter (in Zusammenhang mit dem Schutz von Fledermäusen Anfang Dezember bis Ende Februar) zulässig. Alternativ sind die Strukturen vor der Beseitigung durch eine Fachkraft zu begutachten und erst nach Freigabe durch ebendiese zu fällen bzw. abzubauen.

In allen mutmaßlich von Eidechsen besiedelten Habitaten muss das Fällen der Bäume in den Wintermonaten so erfolgen, dass ggf. in tieferen Bodenbereichen überwinterte Eidechsen nicht geschädigt werden. Maßnahmen wie das Herausreißen der Bäume oder die Rodung der Wurzelstubben sind zu diesem Zeitpunkt nicht zulässig. Sie sind erst zulässig, wenn in den Eidechsenhabitaten eine fristgerechte Vergrämung stattgefunden hat.

Für den derzeit konkreten Eingriff des Umbaus eines Wohnhauses werden zwei Ersatznistkästen für den Haussperling als Ausgleichsmaßnahme fällig.

Sofern konkrete Bauabsichten vorliegen und die Eingriffsflächen nochmal auf genutzte Nester geprüft wurden, sind bei Betroffenheit von Brutstätten geeignete Ausgleichsmaßnahmen in Form von Nistkästen festzulegen.

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

Fledermäuse

Das UG bietet potenziellen Lebensraum für gebäudebewohnende Arten, in geringem Umfang auch für baumbewohnende Fledermäuse. Als Jagdgebiet spielt es aufgrund der Gartennutzungen eine eher untergeordnete Rolle, wohingegen die randlichen Straßenlaternen regelmäßig durch Fledermäuse zur Jagd genutzt werden. Im Zuge des Eingriffs werden ggf. Bäume gerodet und Gebäude zurück- oder umgebaut sowie Grünlandflächen bebaut.

Durch die Auswertung der akustischen Aufnahmen, welche mit Hilfe eines Batdetektors (Batlogger M) aufgezeichnet wurden, konnten mittels des Programmes BatExplorer 2.1, die Zwergfledermaus, Hinweise auf das Vorkommen der Rauhaufledermaus (Pipistrellus nathusii) und/oder der von dieser Art anhand der Ortungslaute nicht sicher zu unterscheidenden Weißrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii) sowie die Gattung Plecotus nachgewiesen werden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- *Die Fällung von Bäumen und Sträuchern sowie der Abbruch von Gebäuden oder Gebäudeteilen muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Dezember bis Ende Februar). Dabei ist in den mutmaßlich besiedelten Eidechsenhabitaten auf den Schutz eventuell vorhandener Winterquartiere zu achten. Zu die-*

sem Zeitpunkt befinden sich die Fledermäuse in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Sollte dies aus bauterminlichen Gründen nicht möglich sein, müssen die Bäume und Gebäude kurz vor dem Abbruch noch einmal durch eine Fachkraft geprüft werden. Die Rodungs- und Abbruchmaßnahmen sind dann erst nach Freigabe der Arbeiten durch die Fachkraft zulässig.

- 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 nicht beeinträchtigt werden.
- Dauerbeleuchtungen der Gebäudefassaden sollten nicht erfolgen, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Dauerbeleuchtungen 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; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).
- Falls bei den Umbau-/Abbrucharbeiten der Gebäude oder beim Fällen der Bäume Fledermäuse angetroffen werden sollten, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzusprechen. Infolgedessen sind die Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen.

Um den ggf. anlagebedingten Verlust der Gehölze und Gebäude auszugleichen und die Funktion des Bereiches als Ruhestätte zu erhalten, sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durch Pflanzung von Gehölzen zu schaffen.

Um das Höhlenangebot zu erhöhen sind zudem in Anlehnung an Hurst et. al. (2017) je nach Eingriffsdimension Quartierkästen im Plangebiet (z. B. an den verbleibenden oder neu errichteten Gebäuden) aufzuhängen. Diese sollten je gerodetem Baum bzw. Gebäudeumbau/-abriss aus:

- 2 Fledermaus-Universalhöhlen 1FFH
- 2 Fledermaushöhlen 2F (universell)

bestehen.

Die tatsächliche Anzahl der Nistkästen kann derzeit noch nicht abschließend genannt werden, da bisher keine konkreten Baumaßnahmen bekannt sind.

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

3 Zusammenfassung

- Vorbemerkung** Anlass für die 3. Änderung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ ist die Änderung der zulässigen Art der Nutzung von einem Gewerbegebiet zu einem Mischgebiet. Betroffen sind sieben Grundstücke der Gemarkung Karsau. Die Grundstücke sind derzeit von Wohnhäusern und privaten Gartenbereichen bestanden.
- Eingriffe** Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ ergeben sich folgende Veränderungen gegenüber dem jetzigen Bestand:
- Die Flächengröße des Plangebietes beträgt etwa 0,7 ha. Die festgesetzten Verkehrsflächen mit 0,04 ha werden unverändert übernommen.
- Für die Fläche besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan von 1964. Bisher galt für die Gewerbegebietsflächen eine GRZ von 0,4 für die geplanten Gebäude. Da im Jahr 1964 in der BauNVO die derzeitigen Regelungen für Nebenanlagen nicht enthalten waren, wäre derzeit eine vollflächige Versiegelung der Grundstücke durch Nebenanlagen, Lagerflächen, Verkehrsflächen usw. zulässig.
- Grünflächen oder Pflanzgebote und Pflanzbindungen waren bisher nicht festgesetzt.
- Durch die Ausweisung der Verkehrsflächen mit 0,04 ha ergibt sich eine als Mischgebiet ausgewiesene Nettobaufläche mit 0,66 ha.
- Für die westliche Mischgebietsfläche mit ca. 0,35 ha wird eine GRZ von 0,4 zuzüglich 50% für Nebenanlagen festgesetzt, so dass für diese Flächen eine max. zulässige Flächenversiegelung von 0,21 ha entsteht. Etwa 0,14 ha sind als Grünflächen zu gestalten.
- Für die östliche Mischgebietsfläche mit ca. 0,31 ha wird eine GRZ von 0,6 zuzüglich der Nebenanlagen bis zur Kappungsgrenze von 0,8 festgesetzt, so dass für diese Flächen eine max. zulässige Flächenversiegelung von 0,25 ha entsteht. Etwa 0,06 ha sind als Grünflächen zu gestalten.
- Zusammen mit den festgesetzten Verkehrsflächen ergibt sich somit durch die Überplanung eine max. zulässige Flächenversiegelung und -überbauung von 0,5 ha.
- Gegenüber der im derzeitigen Bebauungsplan zulässigen 100 %igen Flächenversiegelung von 0,7 ha ergibt sich somit eine Reduzierung der max. zulässigen Flächenversiegelung um ca. 0,2 ha.
- Gegenüber dem tatsächlichen Bestand im Gelände mit ca. 0,04 ha Verkehrsflächen sowie 0,13 ha Gebäuden und 0,15 ha Hofflächen und Wege sind hingegen weitere 0,18 ha Flächenversiegelung und -überbauung zulässig.
- Ergebnis** Die maximal versiegelbare Fläche beträgt 0,5 ha. Da derzeit innerhalb des Plangebiets lediglich 0,32 ha versiegelt bzw. überbaut sind, beläuft sich die weitere zulässige Bebauung / Versiegelung auf 0,19 ha, was zu einem dauerhaften Verlust von privaten Gartenbereichen führt.
- Insgesamt sind als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünfläche oder Gartenbereich anzulegen und die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß einzuschränken.
- Schadstoffeinträge während der Bauarbeiten durch Treib- oder Schmierstoffe sind zu vermeiden. Außerdem ist die Errichtung von Nebenanlagen wie Stellplätze, Hofflächen etc. mit wasserdurchlässigen Belägen vorzunehmen, um eine Versickerung des Niederschlagswassers zu ermöglichen. Flachdächer von Haupt- und Nebenanlagen sind nach den aktuellen Regeln der Technik extensiv zu begrünen.
- Da sich die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan reduziert und ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, werden keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig.
- Artenschutz** Im Zuge der Änderung des Bebauungsplans „Kapfbühl“ wurden faunistische Untersuchungen zu den Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse durchgeführt.

Reptilien konnten bei den Begehungen bisher nicht nachgewiesen werden. Bei den Vögeln wurden lediglich typische Kulturfolger, also siedlungsadaptierte Vogelarten wie z. B. der Haussperling nachgewiesen.

Da derzeit nicht absehbar ist, wann eventuelle Nachverdichtung bzw. zusätzliche Bebauungen auf den weiteren Flächen erfolgen werden, müssen im Rahmen der jeweiligen Bauanträge die relevanten Eingriffsflächen noch einmal auf Reptilien- und Vogelvorkommen überprüft werden.

In Bezug auf Fledermäuse bietet das Plangebiet potenziellen Lebensraum für gebäudebewohnende und in geringem Umfang auch für baumbewohnende Arten. Es konnten die Zwergfledermaus, Hinweise auf das Vorkommen der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und/oder der von dieser Art anhand der Ortungslaute nicht sicher zu unterscheidenden Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) sowie die Gattung Plecotus nachgewiesen werden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sowie ggf. als Ausgleich sind diverse Maßnahmen umzusetzen. Diese werden im Artenschutzbericht erläutert.

4 Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen

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 Planung zur Umwelt:

Abfallwirtschaftsplan für Baden-Württemberg, Teilplan gefährliche Abfälle, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom April 2013

Generalwildwegeplan 2010, Forstrechtliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg vom Mai 2010

Regionalverband Hochrhein-Bodensee, 2007: Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee

Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Regionalplan 2000 Hochrhein – Bodensee

Bewertungsmaterialien

Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs gemäß der Kartieranleitung für Offenland-Biotop 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

Die Wasserrahmenrichtlinie, Deutschlands Gewässer 2015, Umweltbundesamt, Stand September 2016

Ökokonto-Verordnung (Stand: 19. Dez., 2010), Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Nr.23 (ISSN 0174-478 X).

Datengrundlagen

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Kapfbühl“, Planstand 20.08.2020

Climate-Data.org

Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft Rheinfelden - Schwörstadt

Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Bodenkarte Baden-Württemberg M 1:50.000

Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Geologische Karte M 1:50.000

Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Hydrogeologische Karte 1:50.000

Kartierung der Biotoptypen im Gelände

Kunz GaLaPlan (2020): Bebauungsplan „Kapfbühl“ – Artenschutzrechtliche Prüfung

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst (digitale Grundlagen)

Anhang

Pflanzliste

Vorschläge für Pflanzungen innerhalb des Plangebietes

Bäume

Carpinus betulus	Hainbuche
Castanea sativa	Edel-Kastanie
Juglans regia	Echte Walnuss
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Malus sylvestris	Holz-Apfelbaum
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Pyrus pyraeaster	Holz-Wildbirne
Quercus robur	Stiel-Eiche (auch in Sorten)
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche (auch Sorte Edulis)
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde in Sorten
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Alte Kulturobst-Sorten von Apfel und Birne	

Sträucher

Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Zweigrieffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrieffliger Weißdorn
Fagus silvatica	Rotbuche
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Ribes uva-crispa	Wilde Stachelbeere
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder
Taxus baccata	Eibe
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball